



KAB-SR-TL

TL 9000 정보통신품질경영시스템 인증스킴 요구사항

Certification Scheme Requirements for
TL 9000 Telecommunication Quality Management System

Issue 5

2022. 01. 03. 발행

2022. 01. 03. 시행

TIA QF Code of Practice for the TL 9000 Certification Process, R9.1

이 문서는 TIA QF 가 발행한 Code of Practice for the TL 9000 Certification Process R9.1 을 중심으로, TIA QF 가 TL 9000 인증서비스를 제공하는 인증기관 등이 준수하여야 할 요구사항 문서들을 취합하여 원문의 변경 없이 반영한 문서이다.

이 문서는 「적합성평가 관리 등에 관한 법률」 제 15 조 제 4 항에 따라 KAB가 발행 및 공고한 문서임.

KAB-SR-TL

TL 9000 정보통신품질경영시스템 인증스킴 요구사항

목차

Table of Contents

		쪽 Page
1.	개요 Introduction	3
2.	인증기관 일반 요구사항 General certification body requirements	5
3.	심사 발견사항 및 조치방법의 구분 Classification of audit findings and resolution	6
4.	인증기관과 인증조직 간의 일관된 심사 접근방법 Consistent audit approach for certification body and organization	9
5.	인정기관의 감독 요구사항 Accreditation body oversight requirements	11
6.	성과지표심사에 대한 책임 Responsibilities for measurement audits	12
부속서 A Annex A	TL 9000 인정기구 실행 요구사항 TL 9000 accreditation body implementation requirements	15
부속서 B Annex B	TL 9000 인증심사시간 TL 9000 auditor time	18
부속서 C Annex C	TL 9000 인증기관 심사원의 자격 및 경험 요구사항 Qualification and experience requirements for TL 9000 certification body auditors	23
부속서 D Annex D	인증기관의 분기별 데이터 제출 지침 Certification body quarterly data submission instructions	28
부속서 E Annex E	인증정지 프로세스 Certification suspension processes	35
부속서 F Annex F	등록프로파일러의 관리 Management of Registration Profiles	36

1

개요

Introduction

This document is intended for organizations, Certification Bodies and Accreditation Bodies. It contains information designed to improve the contents and consistency of the audit process, including oversight.

이 문서는 인증조직, 인증기관 및 인정기구를 위한 것이다. 이 문서는 인정기구에 대한 감독을 포함하는 심사프로세스의 내용과 일관성을 개선하기 위해 설계되었다.

용어의 정의

Definitions

Correction

action to eliminate a detected nonconformity
(ISO 9000)

시정

발견된 부적합을 제거하기 위한 조치
(ISO 9000)

Corrective action

action to eliminate the cause of a detected nonconformity or other undesirable situation
(ISO 9000)

시정조치

발견된 부적합의 원인이나 다른 바람직하지 않은 상황을 제거하기 위한 조치
(ISO 9000)

Findings

include:

1. Major Nonconformity
2. Minor Nonconformity
3. Opportunities for Improvement

발견사항

다음은 포함함

1. 중부적합
2. 경부적합
3. 개선의 기회

Nonconformity

1. Per ISO/IEC 17021-1 3.11 “Non-fulfillment of a requirement.
2. A nonconformity requires a written corrective action which has to be satisfactorily implemented and verified in order for the nonconformity to be closed.

부적합

1. 경영시스템 인증기관 인정기준(KAB-R-MSCB) 3.11 에서 “요구사항의 불충족”으로 규정
2. 부적합을 종결하기 위해서는 문서화된 시정조치가 만족스럽게 시행되고 검증되어야 한다.

Nonconformity, Major

1. Nonconformity that affects the capability of the management system to achieve the intended results.

중부적합

1. 경영시스템이 의도한 결과를 달성하는 능력에 영향을 미치는 부적합

NOTE Nonconformities could be classified as major in the following circumstances:

- If there is a significant doubt that effective process control is in place; or that products or services will meet specified requirements;
- a number of minor nonconformities associated with the same requirement or issue could demonstrate a systematic failure and thus constitute a major.

비고 다음과 같은 경우에는 부적합을 중부적합으로 분류할 수 있을 것이다.

- 제품이나 서비스가 특정 요구사항을 충족하는지, 또는 효과적인 프로세스의 관리수단이 실재하는지에 대한 중대한 의심이 있는 경우
- 동일한 요구사항이나 이슈에 대해 다수의 경부적합이 발생한 것은 시스템의 실패를 의미하므로 중부적합에 해당한다.

2. In addition a major nonconformity can be one or more of the following:
- a. The absence of, or the failure to implement and maintain, all aspects of one or more requirements for TL 9000 certification/registration; or
 - b. A minor nonconformity that was previously issued and not addressed effectively.

Nonconformity, Minor

Nonconformity that does not affect the capability of the management system to achieve the intended results.

Opportunities for Improvement

Documented statements that may identify areas for potential improvement in the organization's system, but shall not include specific recommendations nor require action by the organization. Nonconformities shall not be recorded as opportunities for improvement.

2. 또한 다음 중 하나 이상에 해당하는 경우 중부적합이 될 수 있다.
- a. TL 9000 인증/등록 요구사항의 모든 측면 중 하나 이상의 실행 및 유지가 누락되거나 실패한 경우
 - b. 이전에 발행한 경부적합이 효과적으로 조치되지 않은 경우

경부적합

조직의 경영시스템이 의도한 결과를 달성할 수 있는 능력에 영향을 미치지 않는 부적합

개선의 기회

조직의 시스템에 대한 잠재적 개선분야를 파악한 문서화된 언급, 단, 특정한 제안을 포함하거나 조직이 취할 조치를 요구하여서는 안 됨. 부적합은 개선의 기회로 기록되어서는 안 됨.

약어

Acronyms

AB	인정기구 Accreditation Body
CAP	시정조치계획 Corrective Action Plan
CB	인증기관 Certification Body
사전심사인증기관정보패키지 Pre-Audit CB Information Package	계획된 인증심사, 사후관리심사 또는 갱신인증심사 이전에 인증기관에 제공하는 정보 Information provided by the Org to the CB prior to its scheduled certification, surveillance or recertification audit.
QMS	품질경영시스템 Quality Management System

관련 인용표준

Associated references

ISO/IEC 17011:2017 Conformity Assessment - Requirements for Accreditation Bodies
Accrediting Conformity Assessment Bodies
ISO/IEC 17021-1:2015, Conformity Assessment - Requirements for Bodies Providing Audit and Certification of Management Systems Part 1: Requirements
Certification Suspension Processes
Management of Registration Profiles
QFE-005, TL 9000 Auditor Time Chart
QFE-013, Qualification and Experience Requirements for TL 9000 Certification Body Auditors
TL 9000 Accreditation Body Implementation Requirements

ISO/IEC 17011:2017, 적합성평가기관 인정기구의 요구사항
KAB-R-MSCB, 경영시스템 인증기관 요구사항
부속서 E, 인증정지 프로세스
부속서 F, 등록프로파일의 관리
부속서 B, TL 9000 인증심사시간
부속서 C, TL 9000 인증기관 심사원의 자격 및 경험 요구사항
부속서 A, TL 9000 인정기구 실행 요구사항
부속서 D, 인증기관의 분기별 데이터 제출 지침
QFP-34, 제 3자 효과성 검증프로그램

BPCE-016, Certification Body Quarterly Data Submission
QFP-034, Third Party Effectiveness Verification Program

(선택사항) 관련 인용표준

Associated (optional) references

ISO 9000 Quality Management Systems - Fundamentals and Vocabulary
QFF-014, COP Checklist Guidelines
QFF-015, Optional Measurements Handbook Checklist

ISO 9000, 품질경영시스템 - 기본사항 및 용어
QFF-014, COP 체크리스트 지침
QFF-015, (선택사항) 성과지표핸드북 체크리스트

2

인증기관 일반 요구사항

General certification body requirements

The CB must be accredited by a body recognized by the TIA QF. The CB's scope of accreditation shall cover the activity being registered (i.e., Hardware, Software, or Services, or any combination). Recognized Accreditation Bodies are listed on the TL 9000 website (<http://tl9000.org>). In order to support the synchronization of data from TL 9000's registration database to the IAF CertSearch database as required in our TL 9000 RHB, CBs are required to activate their accounts in the IAF CertSearch database. We understand the value of a central database and support the expanded use of the IAF CertSearch database.

For each three-year interval, 100% of the entire scope of the organization being registered and all applicable TL 9000 requirements and measurements shall be audited. The Audit Report shall clearly document the portions of the quality management system that were audited.

The CB audit team shall provide documented findings at the end of each audit. A written report shall be provided to the organization within 30 days of the conclusion of each audit, or within 30 days of the conclusion of a multi-site audit. The report will include the documented findings, overall audit conclusions, significant audit trails and recommendations.

CBs, or bodies related to a CB, that have provided management system consulting services and/or paid private training to a particular client may not conduct certification services for that client, nor may they supply auditors for a period of two years after the services were provided.

인증기관은 TIA QF(TIA QuEST Forum)가 승인한 KAB 로부터 인정을 받아야 한다. 인증기관의 인정범위는 인증의 대상이 되는 활동을 모두 포함하여야 한다. (예: 하드웨어, 소프트웨어 또는 서비스 또는 이들의 조합). KAB 를 포함한 승인된 인정기구의 명단은 TL 9000 홈페이지(<http://tl9000.org>)에 게재되어 있다. TL 9000 RHB 에서 요구하는 바와 같이, TL 9000 인증 데이터베이스로부터 IAF 데이터베이스로의 데이터 동기화를 지원하기 위해 인증기관은 IAF 데이터베이스 계정 활성화가 요구된다. 중앙 데이터베이스의 가치를 이해하고 IAF 데이터베이스의 확장된 활용을 지원한다.

매 3 년 주기로 등록된 조직의 전체 인증범위와, 적용되는 모든 TL 9000 요구사항 및 성과지표에 대한 심사가 실시되어야 한다. 심사보고서에는 심사를 수행한 품질경영시스템의 부분을 명확히 문서화하여야 한다.

인증기관의 심사팀은 매 심사의 종결 시 발견사항을 문서화하여 제공해야 한다. 매 심사의 종결일로부터 30 일 이내 혹은 복수사업장 심사의 종결일로부터 30 일 이내에 서면 보고서가 조직에 제공되어야 한다. 이 보고서는 문서화된 발견사항과 전반적인 심사결론, 중요한 심사증거, 권고사항을 포함할 것이다.

특정 클라이언트에게 경영시스템 자문 및/또는 개별적인 교육훈련을 제공한 인증기관이나 인증기관과 관련된 기관은 서비스 제공 후 2 년간은 해당 클라이언트에게 인증서비스를 수행할 수 없으며 심사원을 제공할 수도 없다.

Auditors who fulfill the requirements of the Qualification and Experience Requirements for TL 9000 Certification Body Auditors document must perform the audit of any portion of an organization within the TL 9000 scope.

The review of the audit report package (Ref. ISO/IEC 17021-1:2015 Section 9.5.2) and confirmation of the assessment team's recommendation for certification shall be performed by a qualified TL 9000 Lead Auditor who was not a member of the assessment team. (See QFF-014 COP Checklist Guidelines). The final certification decision shall be made by the CB organization. The TL 9000 Lead Auditor requirements are defined in Qualification and Experience Requirements for TL 9000 Certification Body Auditors.

Quality management system consultants to the organization, if present during the audit, are limited to the role of observer.

All major nonconformities shall be resolved prior to the issuance of the TL 9000 certificate. All nonconformities are handled in accordance with the CB's standard operating procedure(s).

CBs are authorized to cite conformance to TL 9000 on ISO 9001 certificates, when they:

- a) contract with an organization to follow this Code of Practice, and
- b) are accredited by a TIA QF-recognized Accreditation Body to issue TL 9000 certificates.

The CB must have a process to settle disputes over interpretations of the TL 9000 standard.

All CBs shall submit quarterly audit data to TIA QF per BPCE-016 CB Quarterly Data Submission document. Failure to do so will result in CB suspension as detailed in the CB Quarterly Data Submission document.

부속서 C의 요구사항을 충족하는 심사원들이 TL 9000 인증범위 내에서 조직의 모든 부분에 대한 심사를 수행하여야 한다.

심사보고서 패키지(KAB-R-MSCB, 9.5.2 참조)의 검토와 심사팀의 인증추천사항에 대한 확정은 심사팀의 구성원이 아닌 적격한 TL 9000 선임심사원이 수행하여야 한다(QFF-014 COP 체크리스트 지침 참조). 최종 인증결정은 인증기관이 내려야 한다. TL 9000 선임심사원에 대한 요구사항은 **부속서 C**에 기술되어 있다.

해당 조직의 품질경영시스템 컨설턴트가 심사 과정에 참여하는 것은 참관인 자격으로만 가능하다.

모든 중부적합사항은 TL 9000 인증서 발행 전에 해결되어야 한다. 모든 부적합사항은 인증기관의 운영절차에 따라 처리한다.

인증기관은 다음과 같은 경우에 ISO 9001 인증서에 TL 9000에 적합함을 표시할 수 있다.

- a) 이 문서를 준수할 것에 대해 조직과 계약을 체결하였으며,
- b) TIA QF가 승인한 KAB으로부터 TL9000 인증서를 발행할 수 있도록 인정을 받은 경우

인증기관은 TL 9000 표준의 해석 차이로 인한 분쟁을 조정하기 위한 프로세스를 갖추어야 한다.

모든 인증기관은 **부속서 D**에 따라 분기별 심사데이터를 TIA QF에 제출하여야 한다. 그렇지 않으면 **부속서 D**에 따라 인증기관이 정지될 수 있다.

3 심사 발견사항 및 조치방법의 구분

Classification of audit findings and resolution

3.1 Nonconformity Process

CBs shall have a documented process to close major and minor nonconformities identified in a TL 9000 audit.

The process for closing nonconformities shall include:

부적합 프로세스

인증기관은 TL 9000 심사에서 파악된 중부적합 및 경부적합을 종결하기 위한 문서화된 프로세스를 보유하여야 한다.

부적합 종결을 위한 프로세스는 다음을 포함하여야 한다.

1. A Corrective Action Plan (CAP) for each nonconformity shall be received by the CB within 30 days following the Organization's receipt of the audit report. This CAP shall include containment/correction, root cause analysis, and an implementation due date. CBs are required to respond to the proposed CAP in a timely manner. Resolution by the organization of a major nonconformity requires acceptable evidence of implementation of the CAP within the CB's specified timeframe, not to exceed 90 days from the Organization's receipt of the audit report. Resolution by the organization of a minor nonconformity requires acceptable evidence of implementation of the CAP no later than the next scheduled audit. Exceptions to these resolution timeframes shall be approved by the CB, fully justified by the organization and documented. A follow-up visit within the 90-day timeframe will be required for major nonconformities to verify effective implementation of the corrective action unless otherwise justified and documented.
2. A TL 9000 certification shall not be issued until:
 - (a) all major nonconformities are fully resolved; and
 - (b) minor nonconformities are fully resolved or corrective action plans are defined consistent with the above timing requirements.
3. A certified organization shall not receive re-certification if there are overdue minor nonconformities from the previous audit or any unresolved major nonconformities at the time the certificate expires. Failure to meet the deadline for closing a major nonconformity after a surveillance audit shall lead to the withdrawal of the TL 9000 certificate. The certificate may be reinstated on resolution of the nonconformity.

CBs shall have a documented process to ensure that findings raised during audits are being recorded in accordance with the findings definition listed in Section 1. This process shall include an evaluation of the quantity and type of audit findings raised: majors, minors, and opportunities for improvements. The process shall include investigation and, where necessary, performance improvement of individual auditors who consistently misclassify audit findings.

NOTE See "Guidance for Monitoring Auditor Performance" on the tl9000.org website for additional information on factors to be considered in these evaluations and other guidance.

1. 모든 부적합에 대한 시정조치계획(CAP)은 조직이 심사 보고서를 수령한 날로부터 30 일 이내에 인증기관에 제출되어야 한다. 이 시정조치계획에는 격리/시정, 근본원인분석, 실행완료 예정일이 포함되어야 한다. 인증기관은 수령한 시정조치계획에 대하여 시기 적절하게 대응해야 한다. 조직이 중부적합을 해결하려면, 심사보고서 수령일로부터 90 일을 초과하지 않도록 인증기관이 규정된 기간 내에, 조직이 시정조치계획을 실행했다는 수용 가능한 증거가 있어야 한다. 조직이 경부적합을 해결하려면, 늦어도 계획된 다음 심사 전까지는 시정조치계획을 실행했다는 수용 가능한 증거가 있어야 한다. 이 시정조치 기간에 예외를 적용하려면 조직이 타당성을 충분히 입증하고 문서화하여 인증기관의 승인을 받아야 한다. 별도로 타당성이 입증되고 문서화되지 않은 한, 90 일 내에 중부적합에 대한 시정조치의 효과적인 실행을 검증하기 위한 후속 방문이 요구된다.
2. TL 9000 인증서는 다음 조건을 충족시키기 전에는 발행될 수 없다.
 - (a) 모든 중부적합의 완전한 해결
 - (b) 경부적합의 완전한 해결 또는 시정조치계획이 위에 명시된 시정조치기간 요구사항을 준수함이 확인됨
3. 인증조직은 이전 심사에서 발견된 경부적합이 해결되지 않았거나, 인증서 만료 시점에 미해결된 중부적합이 있는 경우 갱신인증을 받을 수 없다. 사후관리심사에서 발견된 중부적합을 기간 내에 종결하지 못한 경우, 인증조직의 TL 9000 인증서는 취소되어야 한다. 해당 부적합이 해결되는 경우 인증이 복원될 수 있다.

인증기관은 심사 중에 발견된 사항이 1 절의 용어 정의에 따라 기록됨을 보장하는 문서화된 프로세스를 보유하여야 한다. 이 프로세스는 심사 발견사항의 개수와 유형(중부적합, 경부적합, 개선기회)에 대한 평가를 포함하여야 한다. 이 프로세스는 조사 프로세스를 포함해야 하며, 필요할 경우 반복적으로 심사 발견사항을 잘못 분류하는 심사원에 대한 성과개선 프로세스도 포함해야 한다.

비고 tl9000.org 홈페이지의 "심사원 성과 모니터링 지침"은 이러한 평가에 고려할 요인 및 기타사항에 대한 지침을 제공한다.

Examples of Major and Minor Nonconformities

Major Nonconformities:

- The omission of all aspects of a specific requirement of the Requirements or Measurements Handbooks.
- Systemic failure of the organization to implement and maintain effective internal audit and management review processes.
- Failure to achieve the fundamental aim of a system element. For example, the fundamental aim of calibration is to ensure the measuring equipment conforms to the requirements for its intended use.
- Failure to follow legal/statutory requirements applicable to the product or service.
- Multiple minor non-conformities within the same element of the standard, process or part of the system which when combined represent a breakdown of the organization's systems.
- Where judgment and experience can reasonably demonstrate the likelihood of non-conforming product being shipped or nonconforming service provided resulting from the inability to control processes or as a direct result of a system failure.
- Failure to correct minor nonconformities previously raised by the CB unless evidence is in place showing progress and tracking to an established implementation due date.
- Repeated submission of data inconsistent with the counting rules in the Measurements Handbook or conscious lack of resubmitting previous data when it is known to be inaccurate.

Minor Nonconformities:

- An observed lapse in following a process, procedure or the management system where judgment and experience can demonstrate there is minimal risk to the product being supplied.
- Any failure of the audited system to satisfy the effective implementation of a requirement of the TL 9000 Requirements or Measurements Handbooks, that is not considered to be a major nonconformity.

중부적합 및 경부적합의 사례

중부적합

- 요구사항 또는 성과지표 핸드북의 특정 요구사항에 대한 모든 측면의 누락
- 효과적인 내부심사 및 경영검토 프로세스의 실행 및 유지에 대한 조직의 구조적인 실패
- 시스템 요소의 근본 목표 달성 실패. 예를 들어, 교정의 근본 목표는 측정 장비가 사용 의도 요구사항을 준수하도록 보장하는 것이다.
- 제품 또는 서비스에 적용 가능한 법률/법정 요구사항 준수 실패
- 표준이나 프로세스, 또는 시스템의 일부의 동일한 요소 내에서 다수의 경부적합이 겹쳤을 때 조직의 시스템 고장을 야기하는 것.
- 프로세스 관리 불능이나 시스템 실패의 직접적인 결과로 인하여 선적되고 있는 제품이나 제공 서비스가 부적합할 가능성이 높다는 것을 판단과 경험으로 어느 정도 입증할 수 있을 경우
- 확립된 실행 기한에 대한 진행 현황과 추적을 입증하는 근거가 없는 한, 인증기관이 기존에 발견한 경부적합의 시정에 실패한 경우
- 성과지표 핸드북의 계산규칙과 일치하지 않는 데이터를 반복적으로 제출하거나, 부정확성이 알려진 기존 데이터의 재 제출을 고의적으로 누락하는 경우

경부적합

- 공급되고 있는 제품에 대한 리스크가 아주 적음을 판단과 경험으로 입증할 수 있을 때, 프로세스, 절차, 또는 경영시스템의 수행에서 관찰된 과실
- 중부적합으로 간주되지 않는 사항에 한하여, TL 9000 요구사항 또는 성과지표 핸드북 요구사항의 효과적 실행을 만족하지 못하는 심사 대상 시스템의 모든 실패

4

인증기관과 인증조직 간의 일관된 심사 접근방법

Consistent audit approach for certification body and organization

There are three areas requiring consistency by the CB and Organization. Each section below describes the requirements.

인증기관과 조직의 일관성을 요구하는 분야가 세 가지 있으며, 다음의 각 섹션에서 기술하고 있다.

Pre-Audit Information

The CB is required to obtain the following information and data from the Organization a minimum of three weeks (or within an agreed timeframe) prior to scheduled audit:

1. List number of people within the registration scope for the site audited.
2. List processes (for example, development, technical assistance center, coding, manufacturing, training, or repair) and applicable Requirement and Measurement Handbooks' requirement elements executed within the scope of registration. For each site to be audited, list the processes executed at the site.

NOTE An example applicability matrix is available on the tl9000.org website.

3. List Product Categories applicable at the site undergoing audit.
4. List Product(s) under TL 9000 registration by location separated by Hardware, Software and Services and list all major outsourced entities, for example, board manufacturing, development, design) and their locations, in support of the Product(s).
5. Provide information on significant organizational changes, acquisitions, outsourcing or significant changes that have occurred since the last audit or registration contract approval.
6. The organization may re-use the last Pre-Audit CB Information Package, but shall clearly highlight what has changed.

The CB is required to undertake the following Pre-Audit Requirements:

1. Obtain the required Pre-Audit CB Information Package within required timeframe.
2. Use the Pre-Audit CB Information Package provided by the Organization in planning the subsequent audit.
3. Pre-Audit CB Information Package is a required record.

심사 전 정보

인증기관은 계획된 심사 일자로부터 최소 3 주 전(혹은 상호 합의된 기간 내) 조직으로부터 다음 정보와 데이터를 제출 받아야 한다.

1. 심사 대상 사업장에 대한 인증범위 내의 인원 수를 열거한다.
2. 인증범위 내에서 실행되는 프로세스 (예: 개발, 기술지원 센터, 코딩, 제조, 교육훈련, 수리)와 해당되는 요구사항 및 성과지표 핸드북의 요구사항들을 열거한다. 각 심사 대상이 되는 사업장에 대해, 해당 사업장에서 수행되는 프로세스를 제시한다.

비고 적용 예시 매트릭스를 tl9000.org 홈페이지에서 제공하고 있다.

3. 심사 대상 사업장에 적용 가능한 제품 범주를 열거한다.
4. TL 9000 인증된 제품을 사업장 별로 하드웨어, 소프트웨어, 서비스에 따라 열거하고 제품에 대하여 외주 처리된 주요 개체(예: 보드 제조, 개발, 설계)를 모두 열거한다.
5. 가장 최근에 실시했던 심사 또는 인증 계약 승인 이후로 발생한 중요한 조직적 변경사항, 취득 사항(acquisitions), 외주처리나 중요한 변경사항에 대한 정보를 제공한다.
6. 조직은 가장 최근에 사용했던 '심사 전 인증기관 정보 패키지'를 재사용할 수 있으나, 변경 사항을 명확하게 강조하여야 한다.

인증기관은 심사 전 아래의 요구사항을 실시하여야 한다.

1. 요구된 기간 내에 '심사 전 인증기관 정보 패키지'를 입수한다.
2. 심사 계획 수립 시 조직이 제공한 '심사 전 인증기관 정보 패키지'를 활용한다.
3. '심사 전 인증기관 정보 패키지'는 기록으로 유지되어야 한다.

NOTE Organizations who plan their surveillance and recertification audits close to the surveillance and recertification audit deadline are at risk of having their certificates suspended if Pre-Audit CB information package requirements are not met. It is recommended that surveillance and recertification audits be planned well in advance of deadlines.

비고 사후관리와 갱신인증 심사 기한에 임박해서 사후관리와 갱신인증 심사를 계획하는 조직은 '심사 전 인증기관 정보 패키지' 요구사항을 만족하지 못할 경우 인증서가 정지되는 위험을 감수하여야 한다. 사후관리와 갱신인증 심사 계획을 기한 전에 시간적 여유를 두고 수립할 것이 권장된다.

On-Site Audit Requirements

While on site the CB is required to:

1. Comply with most current version of **ISO/IEC 17021, Conformity Assessment - Requirements for Bodies for Providing Audit and Certification of Management Systems.**
2. Confirm Pre-Audit CB information Package data is still current.
3. Review effectiveness of the corrective action system processes to include sampling of corrective actions that are overdue and corrective actions not considered overdue but are still open after nine months.
4. When reviewing documentation requirements ensure that current practice is reflected in the documented procedure and aligns with the applicable TL 9000 release.
5. Review a sampling of customer TL 9000 audit findings and customer satisfaction results since the last CB audit.
6. Follow-up on progress of any relevant formal complaints registered with the CB against the organization.
7. Review root cause of pertinent product recalls to identify processes for additional focus within the audit.
8. Use the process audit approach for TL 9000 Measurements to include collection, validation and submittal in accordance with Section 7 below.
9. For those processes audited, the process review shall include an assessment of the effectiveness of that process.

현장심사 요구사항

인증기관은 다음 현장심사 요구사항을 충족하여야 한다.

1. **KAB-R-MSCB** 문서의 가장 최신 버전을 준수한다.
2. '심사 전 인증기관 정보 패키지'가 여전히 유효한지 확인한다.
3. 만료된 시정조치 표본과 만료로 간주되지는 않으나 9 개월 경과 후에도 미해결로 남아있는 시정조치를 포함하기 위하여 시정조치 시스템 프로세스의 효과성을 검토한다.
4. 문서화 요구사항을 검토할 때 현재의 관행이 절차 문서에 반영되고 있으며 적용 가능한 TL 9000 발간본과 일관성이 있음을 보장한다.
5. 가장 최근에 실시한 인증심사 이후 고객 TL 9000 심사 발견사항의 표본과 고객 만족도 결과를 검토한다.
6. 조직에 대하여 인증기관에 등록된 관련 있는 공식적 불만 사항의 진행 현황에 대한 후속 조치를 실시한다.
7. 관련이 있는 제품 회수의 근본 원인을 검토하여 심사 중에 추가적으로 초점을 맞춰야 할 프로세스를 식별한다.
8. 아래 6 절에 따라 수집, 유효성확인, 제출을 포함하기 위해서 TL 9000 성과지표에 대한 프로세스 심사 접근법을 사용한다.
9. 심사한 프로세스에 대한 프로세스 검토는 프로세스의 효과성에 대한 평가를 포함하여야 한다.

CB Installation Site Audit Guidance (Applicable to organizations with 7.1.1 and 7.1.4 in their scope)

Upon initial certification and at least once during each 3 year certification cycle the CB shall conduct at least one audit of an active installation site. This audit may be conducted per **IAF MD4**. All

인증기관 설치 현장 심사 가이드 (인증 범위에 제품 범주 7.1.1 및 7.1.4가 포함된 조직에 적용)

인증기관은 최초 인증 심사 및 매 3 년 주기 마다 최소 하나 이상 유효한 설치 프로젝트에 대한 현장 심사를 1 회 이상 실시하여야 한다. 이는 **KAB-AR-MD4** 에 따라 수행될 수 있다.

applicable process requirements shall be covered during this allocated time. The organization shall coordinate all necessary arrangements with the customer and the audit team for site access.

During the remaining audit of the 3 year certification cycle when an on-site audit of an active installation is not performed:

- The organization shall have an installer available at the managing location or via phone conference for process auditing purposes.
- The organization shall provide evidence for all applicable installation process requirements that can be substantiated remotely. (e.g. training records, test records, calibration records.)
- If the CB determines that the audit results require an on-site visit of an active installation the organization shall make appropriate arrangements within a reasonable time frame.

Post-Audit Requirements

CB is required to monitor audit reports to ensure conformance with **ISO/IEC 17021-1** auditing requirements and include evidence that items in the Code of Practice are addressed and documented in the audit report even if the item is not applicable.

이렇게 배정된 시간 이내에 적용 가능한 프로세스 요구사항이 모두 심사되어야 한다. 조직은 고객 및 심사팀이 현장 접근에 필요한 모든 조치를 취하여야 한다.

남아있는 3년 인증 주기에 설치 프로젝트에 대한 현장 심사가 실시되지 않았을 경우,

- 조직은 프로세스 심사 목적 달성을 위해 관리 사업장에 설치 업무 담당자를 배치하거나 담당자가 원격 접촉이 가능하도록 하여야 한다.
- 조직은 현장 밖에서 입증될 수 있는 모든 적용 가능한 설치 프로세스 요구사항에 대한 근거(예: 교육훈련 기록, 시험 기록, 교정 기록 등)를 제공하여야 한다.
- 인증기관이 심사 결과 현장 방문이 필요하다고 결정하는 경우, 조직은 합리적인 기간 내에 적절한 준비를 해야 한다.

심사 후 요구사항

인증기관은 **KAB-R-MSCB** 의 심사 요구사항에 대한 적격성을 보장하기 위하여 심사보고서를 모니터링할 의무가 있으며 이 문서 내용을 취급하였다는 근거와 적용이 가능하지 않더라도 심사보고서에 문서화 하였다는 근거를 포함할 의무가 있다.

5

인정기관의 감독 요구사항

Accreditation body oversight requirements

AB is required, during any TL 9000 CB oversight audit, to verify that this Code of Practice for TL 9000 Certification Bodies is followed.

ABs are required to verify compliance to the listed documents in the Associated References section of the Code of Practice for TL 9000 Certification Bodies.

For CB withdrawals or suspensions, the AB shall make the required changes to the RMS.

KAB 는 TL 9000 인증기관에 대한 모든 감독심사 과정 동안 TL 9000 인증기관이 이 문서를 준수하고 있음을 검증해야 한다.

KAB 는 이 문서의 관련 참고문헌에 제시된 문서를 준수하였음을 검증하여야 한다.

인증기관의 정지 및 취소 시, 인정기관은 해당 변경사항을 RMS 에 입력해야 한다.

6

성과지표심사에 대한 책임

Responsibilities for measurement audits

During the audit each CB has responsibility to verify that all measurement processes are in place and effective to insure the validity of TL 9000 measurements, including definitions and requirements. The information below can be used to help clarify the expectations of the CB Auditor. This guidance is not intended to identify any additional requirements - only clarifications to those that exist in the TL 9000 handbooks. As these are only clarifications, they are not expected to result in a need for additional audit days.

The following CB auditor responsibilities shall be clearly defined:

1. The CBs shall verify that the organization has a documented system in place that covers:
 - a. Measurements collection: Much, if not all, of **Measurements Handbook** sections **3.5.2** subsections **a), c)** through **j)**, and the collection/submission portion of **b)**, can be verified prior to going on-site.
 - b. Measurements validation in accordance with **Measurements Handbook** section **3.5.2**. The CB shall audit to the depth necessary to assure effective implementation of TL 9000 requirements (see item **8** below).
 - c. Measurements reporting, in accordance with **Requirements Handbook** section **5.4.1.C.1** (RHBr5.5) or **6.2.1.C.1** (RHBr6) and **Measurements Handbook** sections **3.2** subsections **a)** and **b)**.
2. Ensure the TL 9000 measurements are used internally by the organization per **Measurements Handbook** section **3.1** Requirements for Measurements Usage. This includes reviews by management, quality/strategic objective setting for continual improvement, result/trend reviews, and corrective action plans for any performance deviating from the organization's defined quality/strategic objectives, in accordance with **Requirement Handbook** sections **5.4.1.C.1** (RHBr5.5) or **6.2.1.C.1** (RHBr6), **5.6** (RHBr5.5) or **9.3** (RHBr6), **8.5.2** (RHBr5.5) or **10.2** (RHBr6) and **Measurement Handbook** sections **3.1** first hyphen, **3.5.2** subsections **i)** and **j)**.
3. If any measurements are identified as "EXEMPT", as defined in **Measurements Handbook**, sections **3.2 b)** and **4.2.8 b)**, the documented rationale for the exemption shall be reviewed and accepted if

각 인증기관은 심사를 진행하는 동안 모든 성과지표 프로세스가 용어 정의와 요구사항을 포함한 TL 9000 성과지표의 유효성을 보장할 수 있을 만큼 적절하고 효과적이라는 것을 검증할 책임이 있다. 다음은 인증기관 심사원이 기대하는 바를 명료하게 하기 위한 정보이다. 이 지침은 추가적인 요구사항을 식별하기 위한 의도는 없으며 현재 TL 9000 에 수록되어 있는 요구사항을 명료하게 하기 위함이다. 이들은 명료함을 위한 정보이므로, 이로 인해 추가심사일수가 필요하게 되는 것은 기대되지 않는다.

다음의 인증심사원 책임사항이 명료하게 규정되어야 한다.

1. 인증기관은 조직이 다음을 포함한 문서화된 시스템을 보유함을 검증하여야 한다.
 - a. 성과지표 수집: 전부는 아니더라도, **성과지표 핸드북**의 **3.5.2 a), c) ~ j)**, 그리고 **b)**의 수집/제출 부분은 현장심사 전에 검증될 수 있다.
 - b. **성과지표 핸드북 3.5.2** 에 따른 성과지표의 유효성 확인. 인증기관은 TL 9000 요구사항의 효과적인 실행을 보장하기 위해 필요한 깊이(depth)로 심사 하여야 한다. (아래의 **8** 절 참조)
 - c. **요구사항 핸드북 5.4.1.C.1**(RHBr5.5) 또는 **6.2.1.C.1** (RHBr6)과 **성과지표 핸드북 3.2 a)** 및 **b)**에 따른 성과지표 보고
2. **성과지표 핸드북 요구사항 3.1** 에 대하여 조직이 TL 9000 성과지표를 내부적으로 사용하고 있음을 보장하여야 한다. 여기에는 **요구사항 핸드북 5.4.1.C.1**(RHBr5.5) 또는 **6.2.1.C.1**(RHBr6), **5.6** (RHBr5.5) 또는 **9.3** (RHBr6), **8.5.2** (RHBr5.5) 또는 **10.2** (RHBr6) 및 관련 비고와 **성과지표 핸드북 3.1** 의 첫 번째 하이픈과 **3.5.2** 의 **i)** 및 **j)**에 따른 경영검토, 지속적 개선을 위한 품질/전략 목표 설정, 결과/동향 검토, 조직이 정의한 품질/전략 목표에서 벗어난 성과에 대한 시정조치 계획이 포함된다.
3. **성과지표 핸드북 3.2** 의 **b)**와 **4.2.8** 의 **b)**에서 정의된 바와 같이, "면제"로 식별되는 성과지표의 경우, 인증기관 심사원은 면제에 대한 문서화된 논리를 검토하고 유효성을

valid by the CB auditor. The CB auditor shall ensure this documentation has been available for review if requested by the organization's customers. The claimed exemption(s) also shall be noted on the organization's registration profile.

4. The CB auditor shall verify that measurements are being used in customer/organization relationships, in accordance with **Measurement Handbook** section **3.1**.
5. The CB auditor shall verify that necessary information is being shared by the organization with its suppliers in accordance with the **Measurement Handbook** section **3.5.2 n)** and **o)**.
6. The CB auditor shall verify that measurements are reported to the TL 9000 Administrator [UTD] in full accordance with the **Measurement Handbook** sections **3.1** third hyphen, **3.2** subsections **a)** and **b)**, **3.5.2** subsections **b)** through **h)**, and **3.5.2 k)**. This is to include a review of the Data Submission Receipts for:
 - a. "Passed" designation
 - b. "EXEMPT" designations
 - c. Any notes or advisories on the Data Submission Receipts and
 - d. Probations

Additionally, the CB Auditor shall verify the following:

- e. Any claimed exemptions are documented and valid
 - f. All items shown "EXEMPT" on the Data Submission Receipt are in full compliance with the Measurement Handbook and item **3** above
 - g. The Organization's data submission history since the last audit.
7. If current performance shows an undesirable deviation from the organization's defined quality/strategic objectives for TL 9000 Measurements, the CB auditor shall verify that corrective action has/is being taken, is documented, and progress is being tracked, in accordance with **Measurements Handbook** sections **3.1 a)**, **3.5.2** subsections **i)** and **j)**, and **3.5.5 c)**, and **Requirements Handbook** section **8.5.2 (RHBr5.5)** or **10.2 (RHBr6)**.
 8. The CB auditor shall verify that measurements collected are consistent with scope of registration, registration option [HSV], and product category, in accordance with **Measurements Handbook** sections **3.2** subsections **a)** and **b)**, and **3.5.2 c)**. This can be done prior to the on-site activities.

승낙하여야 한다. 인증 심사원은 조직의 고객이 이 문서의 검토를 요청했을 경우, 검토가 가능해 왔다는 것을 보장하여야 한다. 조직이 주장한 면제 사항들은 조직의 인증 프로필에 표기되어야 한다.

4. 인증 심사원은 고객/조직간의 관계에서 성과지표가 **성과지표 핸드북 3.1**에 따라 사용되고 있음을 검증하여야 한다.
5. 인증 심사원은 조직과 그 공급자간에 공유되는 필수 정보가 **성과지표 핸드북 3.5.2 n)**과 **o)**에 따라 공유됨을 검증하여야 한다.
6. 인증 심사원은 성과지표 관리자(UTD)에 대한 성과지표 보고가 **성과지표 핸드북 3.1**의 세 번째 하이픈, **3.2**의 **a)**와 **b)**, **3.5.2**의 **b) ~ h)** 및 **k)**와 완전히 부합함을 검증하여야 한다. 이는 데이터 제출 보고서의 다음 사항에 대한 검토를 포함하기 위함이다.
 - a. "통과" 지정
 - b. "면제" 지정
 - c. 데이터 제출 보고서에 기재되는 모든 비고 또는 권고 사항
 - d. 보류

추가적으로, 인증 심사원은 다음을 검증하여야 한다.

- e. 제기된 모든 면제 항목의 문서화 및 유효성.
 - f. 데이터 제출 보고서에 "면제"로 표기된 모든 항목이 성과지표 핸드북 및 상기 **3**과 완전히 부합함.
 - g. 이전 심사 이후의 조직의 데이터 제출 연혁
7. 현재의 성과에 조직에 의해 정의된 TL 9000 성과지표의 품질/전략 목적으로부터 바람직하지 못한 편차가 나타난다면, 인증 심사원은 **성과지표 핸드북 3.1 a)**, **3.5.2 i)** 및 **j)**, **3.5.5 c)**와 **요구사항 핸드북 8.5.2** 및 그 비고에 따라 시정조치가 실시 되었으며 문서화 되었고 진행 과정이 추적되고 있음을 검증하여야 한다.
 8. 인증심사원은 수집된 성과지표가 **성과지표 핸드북 3.2 a)** 및 **b)**, **3.5.2 c)**에 따라 인증 범위, 인증 유형(HSV), 제품 범주와 일치함을 검증하여야 한다. 이는 현장 심사 활동 이전에 수행될 수 있다.

9. CB auditors shall review the actual data submissions, verifying proper implementation of the counting rules for required measurements. This check is to review data consistency covering a minimum one-year period except when the organization and/or new product have been certified for less than one year in which case the data shall be reviewed for at least as long as the organization and/or new product has been certified. For the initial registration audit, pre-certification data submissions (minimum of 3 consecutive months' data) require verification. This shall be done to fulfill **Measurements Handbook** requirement **3.3.1** first hyphen and in accordance with sections **3.5.2** subsections **a)** and **b)**.
10. When an Organization upgrades its registration to a new version of the Measurements Handbook as part of its Surveillance or Re-certification Audit, at least the most recent month's data submission shall use the new version of handbook. CB auditors will verify that all relevant counting rule changes have been properly implemented for the required measurements.
11. While the sample size for the above requirement is left to the CB, it is expected that the depth of assessment for the sampled measurements assures accurate and comprehensive calculation, counting rules, reporting mechanisms, and validation of the measurements. The actual time spent auditing the measurements shall be documented and shall be verified by the technical report reviewer.
12. CB auditors shall confirm that the registration information (for example, scope, product category, and locations) contained in the Registration Management System ("RMS") is current and accurate during each assessment, to support the verification of **Measurements Handbook** sections **3.4.1** and **3.5.2 c)**. This can be started prior to the on-site activities.
13. CB auditors shall confirm that the product categories chosen by the organization are correct for their products, in accordance with **Measurements Handbook** section **3.5.2 c)**. This can be done prior to the on-site activities.
9. 인증심사원은 실질적인 데이터 보고 자료를 검토하여 요구된 성과지표에 대한 계산 규칙이 제대로 실행됨을 검증하여야 한다. 이 확인 과정은 최소 1 년 동안의 데이터 일관성을 검토하기 위함이며, 1 년 미만 동안 인증된 조직 및/또는 신규 제품은 제외되는데, 이 경우는 최소한 조직 및/또는 신규 제품이 인증되었던 기간에 대해서 검토되어야 한다. 최초 인증 심사에는 인증 이전의 데이터 제출(최소한 연속 3 개월간의 데이터)을 검증하여야 한다. 이는 **성과지표 핸드북 3.3.1** 첫 번째 하이픈을 충족하기 위함이며, **3.5.2 a)** 및 **b)**를 따라야 한다.
10. 조직이 사후관리나 갱신인증 심사의 일환으로 인증을 성과지표 핸드북 신규 버전에 맞게 업그레이드 할 때, 적어도 가장 최근 달의 데이터 제출은 핸드북의 신규 버전을 활용하여야 한다. 인증 심사원은 요구된 성과지표에 대하여 모든 관련된 계산 규칙 변경사항이 제대로 실행되었음을 검증한다.
11. 상기 요구사항의 샘플 크기는 심사를 실시하는 기관이 결정할 사항이지만, 샘플링된 성과지표에 대한 심사는 정확하고도 포괄적인 계산, 계산 규칙, 보고 메커니즘, 성과지표 유효성 확인을 보장할 수 있는 깊이로 실시될 것이 기대된다.
12. 인증심사원은 **성과지표 핸드북 3.4.1** 과 **3.5.2 c)**의 검증을 지원하기 위하여 등록관리시스템(RMS)에 들어 있는 인증정보(예: 인증범위, 제품 범주, 사업장 위치)가 최신 정보이며 정확하다는 것을 각 심사 중에 확인하여야 한다. 이는 현장심사활동 이전에 개시될 수 있다.
13. 인증심사원은 **성과지표 핸드북 3.5.2 c)**에 따라 조직이 선택한 제품범주가 조직의 제품에 적절한가를 확인하여야 한다. 이는 현장심사활동 이전에 수행될 수 있다.

TL 9000 Accreditation Body Implementation Requirements, R5

(2016.1.1. 시행)

This document is a product of the Oversight Work Group of the TIA QF. It is subject to change by the Oversight Work Group with the latest version always appearing here.

이 문서는 TIA QF 의 Oversight Work Group 에서 작성하였다. 이 문서의 최신본은 Oversight Work Group 에서 작성하여 유지한다.

TL 9000 Accreditation Body Implementation Requirements

TL 9000 인정기구 실행 요구사항

Below are TL 9000 implementation requirements including criteria for Certification Body accreditation. These requirements will apply to all TIA QF-recognized Accreditation Bodies and the Certification Bodies accredited by these Accreditation Bodies to conduct TL 9000 certifications.

아래 사항들은 인증기관에 대한 인정기준을 포함하는 TL 9000 실행 요구사항들이다. 이 요구사항들은 TIA QF 가 승인한 모든 인정기구들에 적용되며, 이 인정기구에서 인정받은 TL 9000 인증기관들에게도 적용된다.

A.1 Accredited Certification Bodies shall:

인정받은 인증기관에 대한 요구사항

- A.1.1 Provide Accreditation Bodies with written agreement to conduct TL 9000 certifications in conformance with TIA QF Guidance Document "Code of Practice for TL 9000 Certification Bodies.
- A.1.2 Provide Accreditation Bodies, prior to beginning TL 9000 certifications, relevant documentation showing that the Certification Body's process conforms to the Code of Practice cited in 1.1 above.
- A.1.3 Maintain a listing of their TL 9000 qualified auditors.
- A.1.4 Have personnel on their management team or on their committee for safeguarding impartiality that have communications industry experience, as well as expertise in the specific scope, as defined by the current Accreditation Body practice.
- A.1.5 Have at least one member of the certification decision making body who has successfully completed and passed the exams for required TL 9000 training. This member shall have veto power with regard to TL 9000 certification decisions.
- A.1.6 Utilize auditors that meet the requirements specified in TIA QF Guidance Document "Qualifications and Experience Requirements for TL 9000 Registration Body Auditors".

TIA QF 지침문서인 이 문서의 본문에 따라 TL 9000 인증을 수행하겠다는 서면 협약을 KAB 에게 제공해야 한다.

TL 9000 인증을 수행하기 이전에, 인증기관의 프로세스가 이 문서의 본문에 적합함을 입증하는 관련 문서를 인정기구에게 제공해야 한다.

자격이 부여된 TL 9000 인증심사원 명단을 유지해야 한다.

공평성 보장을 위한 관리팀 또는 위원회 인원 중에, KAB 의 기준에 규정된 특정 인증범위에 대한 전문성과 정보통신산업에 대한 경험을 보유한 인원이 있어야 한다.

인증결정자 중 최소 1 명 이상은 요구되는 TL 9000 교육훈련을 성공적으로 수료하고 시험에 합격해야 한다. 이 인원은 TL 9000 인증결정에 대해 거부권을 가져야 한다.

TIA QF 지침문서인 이 문서의 **부속서 C** 에 규정된 요구사항을 충족하는 심사원을 활용하여야 한다.

- A.1.7** Utilize an audit team, which has at least one member with relevant experience in the communications industry (see **Qualifications and Experience document cited in 1.6** above). 최소한 1 명 이상의 관련 통신산업 경험 보유자를 심사팀에 참여시켜 활용하여야 한다. (**부속서 C** 참조)
- A.1.8** Use the TL 9000 notation on certificates only after the Accreditation Body accredits a Certification Body for TL 9000. KAB 으로부터 TL 9000 인증기관으로 인정받은 이후에만 인증서에 TL 9000 을 표기한다.
- A.1.9** Where the Certification Body does not satisfactorily complete the witness audit, the Certification Body shall be responsible for remedies for any assessed companies appropriate to the content and severity of the problems discovered, and as agreed by the Accreditation Body. No additional TL 9000 audits shall be permitted until the Accreditation Body accepts the Certification Body’s corrective actions. 인증기관이 입회평가를 성공적으로 완수하지 못한 경우, 인증기관은 발견된 문제점의 내용과 중요성에 비추어 적절하고, 인정기구가 승인한 조치를 이전에 심사한 조직에 대해 수행할 책임을 가져야 한다. 인정기구가 인증기관의 시정조치를 승인하기 전까지는 어떠한 추가적인 TL 9000 심사도 허용되지 않는다.
- A.1.10** Be permitted to use a full TL 9000 or an ISO 9001 upgrade to TL 9000 as a witness audit. 완전한 TL 9000 심사 또는 ISO 9001 의 TL 9000 업그레이드 심사를 입회평가 대상으로 허용해야 한다.
- A.1.11** Provide certification document to TL 9000 conformant organizations citing certification to TL 9000 and the ISO 9001 standard in accordance with TL 9000 Quality Management System Requirements Handbook, Section 3.2 TL 9000 요구사항에 적합한 조직에게는 **TL 9000 품질경영시스템 요구사항 핸드북 3.2** 에 따라 TL 9000 인증서와 ISO 9001 인증서를 제공해야 한다.
- A.1.12** Define delisting criteria, and steps for delisting certified organizations. 인증기업의 취소를 위한 취소기준과 절차를 규정해야 한다.
- A.1.13** Be responsible for remedies for any TL 9000 certified organizations affected by the withdrawal of the Certification Body’s TL 9000 accreditation by the Accreditation Body, appropriate to the severity of the problems discovered. The Accreditation Body shall agree on these remedies. KAB 로부터 받은 TL 9000 인정이 취소될 경우, 이로 인해 영향을 받는 TL 9000 인증조직에 대해 문제점의 심각성에 비추어 적절한 조치를 취할 책임을 가져야 한다. KAB 는 이러한 조치를 승인하여야 한다.
- A.1.14** Provide transition support for future TL 9000 releases consistent with the TIA QF guidance and transition plan. TIA QF 의 지침과 전환계획에 따라 향후의 TL 9000 개정사항에 대해 전환을 지원해야 한다.

A.2 Accreditation Bodies shall:

인정기구에 대한 요구사항

- A.2.1** Establish agreements with the TIA QF through a Memorandum of Understanding to adhere to the criteria for recognition set forth by the TIA QF. TIA QF 가 설정한 승인조건을 준수하겠다는 양해각서를 TIA QF 와 체결해야 한다.
- A.2.2** Be responsible for providing an assessment team that meets all the TL 9000 Auditor qualifications (as defined in the Qualification and Experience document cited in 1.6 above) to witness the first TL 9000 audit (Stage 1 and Stage 2) of any Certification Body completing items 1.1 and 1.2 above. The Accreditation Body shall notify the TIA QF Administrator of the date when each Certification Body has successfully completed the witness audit. **A.1.1** 및 **A.1.2** 를 완료한 모든 인증기관에 대해 TL 9000 최초인증심사(1 단계 및 2 단계)를 입회하기 위해 TL 9000 심사원 자격요건(**부속서 C** 참조)을 충족하는 평가팀을 제공할 책임을 가져야 한다. 인정기구는 인증기관이 입회평가를 성공적으로 완료한 경우 이를 TIA QF 관리자에게 알려야 한다.

- A.2.3** Be responsible in the conduct of witnessing for utilizing any outside experts or observers needed. This responsibility shall include avoidance of conflict of interest, availability, and timeliness.
- A.2.4** Define:
- a) suspension and withdrawal criteria, and steps for handling suspension and withdrawal of TL 9000 accredited Certification Bodies, and
 - b) an appropriate process for appeal of a witnessing decision or any other steps in the TL 9000 process.
- A.2.5** Maintain a TL 9000 accredited Certification Body listing kept up-to-date and distributed to the TIA QF whenever the listing changes. These lists shall note new additions or deletions from previous revisions. Notice of loss of accreditation shall be formally communicated promptly to the TIA QF.
- A.2.6** Provide a certificate, or similar formal notification, that can be used to document the Certification Body's accreditation to each accredited TL 9000 Certification Body who has met all requirements of TL 9000 (see Code of Practice document cited in 1.1 above).
- A.2.7** Provide transition support for future TL 9000 releases consistent with the TIA QF guidance and transition plan.
- A.2.8** When required, perform the activities detailed in **QFP-034** "Third Party Effectiveness Verification Program".
- A.3 The TIA QF shall:**
- A.3.1** Establish a central point of contact to act as the clearinghouse for all inquiries, Accreditation Body, Certification Body and certification-related items, issues and concerns.
- A.3.2** Share appropriate TL 9000 communications with their recognized Accreditation Bodies.
- A.3.3** Recognize any Accreditation Body that is a signatory to the International Accreditation Forum (IAF) Multi-Lateral Agreement (MLA) subject to TIA QF Accreditation Body recognition process and establishing agreements with the TIA QF through a Memorandum of Understanding to adhere to the criteria for recognition set forth by the TIA QF. These Accreditation Bodies must implement a mutual recognition of each other's witness audits, in support of TL 9000.
- A.3.4** Provide guidance and a transition plan for the introduction of future TL 9000 releases.
- 필요한 외부 기술전문가 또는 참관자를 활용하여 수행한 입회평가에 대한 책임을 져야 한다. 이 책임에는 이해상충의 회피, 가용성 및 적시성에 대한 책임도 포함되어야 한다.
- 다음을 규정하여야 한다.
- a) 인정한 TL 9000 인증기관에 대한 정지 및 취소기준과 절차
 - b) TL 9000 프로세스 상의 입회 인증결정 및 여타 절차에 대한 이의제기에 대한 적절한 처리 프로세스
- 인정한 TL 9000 인증기관의 목록을 최신으로 유지하고, 목록이 변경될 때마다 TIA QF 에 배포하여야 한다. 이 목록에는 이전에 비해 추가되거나 삭제된 인증기관을 표기하여야 한다. 인정을 취소한 경우 TIA QF 에 즉시 공식적으로 알려야 한다.
- TL 9000 실행지침의 모든 요구사항(1.1 에 인용된 실행지침 문서 참조)을 충족하는 것으로 인정받은 각각의 TL 9000 인증기관에게 인증기관의 인정문서로 활용할 수 있는 인정서 또는 유사한 공식 통지를 제공해야 한다.
- 향후 발행될 TL 9000 에 대해 TIA QF 의 지침 및 전환계획과 일치하는 전환에 대한 지원을 제공해야 한다
- 필요한 경우 **QFP-034** 제 3 자 효과성 검증프로그램에 명시된 활동을 수행한다.
- TIA QF 에 대한 요구사항**
- 인정기구, 인증기관 및 인증과 관련된 아이템, 이슈 및 우려에 대한 모든 질의에 집중 대응할 수 있는 문의처를 수립한다.
- 적절한 TL 9000 커뮤니케이션을 승인한 인정기구와 공유한다.
- IAF MLA 를 체결한 인정기구를 TIA QF 인정기구 승인프로세스에 따라 승인하고, TIA QF 가 수립한 승인기준을 준수하겠다는 양해각서(MoU)를 TIA QF 와 체결한다. 이 인정기구들은 TL 9000 이 승인한 다른 인정기구의 입회평가 결과를 상호 인정하여야 한다.
- 향후 TL 9000 개정에 따른 지침과 전환계획을 제공한다.

TL 9000 Auditor Time, R5.0
(2018.1.1. 시행)

TL 9000 심사시간표 - 요구사항
TL 9000 Auditor Time Chart - Requirements

유효종업원 수 Number of effective personnel (See IAF MD 5)	TL 9000 최초심사(비고 8) 및 갱신심사(3년 주기) TL 9000 initial (Note 8) and recertification (3-years) (audit days)	TL 9000 사후관리심사(12개월) (비고 5) TL 9000 surveillance (12 months) (audit days) (Note 5)
1 ~ 25	0.5	0.25
26 ~ 65	1	0.5
66 ~ 125	1.5	0.75
126 ~ 625	2	1
626 ~ 1175	2.5	1.25
> 1175	3	1.5

TL 9000 심사시간표 - 성과지표
TL 9000 Auditor Time Chart - Measurements

심사 복잡도 요인 Audit complexity factor	TL 9000 최초심사(비고 8) 및 갱신심사(3년 주기) TL 9000 initial (Note 8) and recertification (3-years) (audit days)	TL 9000 사후관리심사(12개월) (비고 5) TL 9000 surveillance (12 months) (audit days) (Note 5)
낮음 Low	0.5	0.25
중간 Medium	1	0.5
높음 High	2	1

Organizations and CBs shall use the Measurement System Complexity Factor Tool below to identify the overall measurement system audit complexity. They will use that result (Low, Medium, or High) to identify the minimum audit days required to properly assess the measurement system at that

조직 및 인증기관은 전반적인 성과지표 인증심사 복잡성 식별을 위해 '성과지표 시스템 복잡성 요인 도구'를 사용하여야 하며, 조직 및 인증기관은 해당 사이트의 성과지표 시스템을 적절히 심사하는데 요구되는 최소심사일수를 식별하기 위해

site. The CB shall collect the information necessary to complete the Measurement System Complexity Factor tool from the Organization as part of its quoting process.

성과지표 시스템 복잡성 요인 도구 결과(낮음, 중간 또는 높음)를 적용하여야 한다. 인증기관은 인증제안 프로세스의 일부로서 성과지표 시스템 복잡성 요인 도구를 완성하는데 필요한 정보를 조직으로부터 수집하여야 한다.

비고 Notes

1. The most current version of this document is available on the TL 9000 web site (<http://tl9000.org/>).
2. The TL 9000 auditor time comprises the Requirements days (based on number of effective personnel) plus the Measurements days (based on audit complexity factor) per the table above. This time is in addition to the ISO 9001 on-site auditor time outlined in the IAF Mandatory Document DETERMINATION OF AUDIT TIME OF QUALITY AND ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEMS (IAF MD5).
3. The TL 9000 Auditor Time Chart defines the minimum on-site auditor time that shall be spent by the certification body (CB) on TL 9000 initial, surveillance and re-certification audits. The numbers do not include ISO 9001 auditor time nor off-site time. Off-site time may include activities such as document review, pre-audit preparation (reference QFE-002 Code of Practice for TL 9000 Certification Bodies located at <http://tl9000.org/links.html>), or post-audit reporting.
4. The surveillance auditor time represents total annual auditor time. For those organizations on six month audit schedules, the CB can allocate the total annual auditor time for TL 9000 assessments over the audits in a twelve month period.
5. It is the CB's responsibility to make sure there is sufficient time to audit the measurements. The **Measurement System Complexity Factor** tool provides a calculated baseline that should be adjusted by the CB where appropriate. Over the 3 year registration cycle, all product and service categories (and appropriate sampling of their associated measures) within the registration shall be assessed.

이 문서의 최신본은 TL 9000 웹사이트 (<http://tl9000.org/>)에 있다.

TL 9000 심사시간은 위의 표에 따라 유효인원 수에 근거한 TL 9000 요구사항 심사일수와 심사 복잡성 요인에 근거한 성과지표 심사일수의 합으로 구성된다. 이 시간은 **KAB-AR-MD5**에 제시된 ISO 9001 현장심사시간에 추가된다.

위의 표는 TL 9000 최초, 사후관리, 및 갱신심사에 대해 인증기관이 투입해야 하는 최소 현장심사시간을 규정한 것이다. 이 심사시간에는 ISO 9001에 대한 심사일수 또는 현장심사 이외의 활동에 대한 시간을 포함하지 않는다. 현장심사 이외의 활동에는 문서심사, 심사 전 준비(TL 9000 인증기관 실행지침(COP) 참조), 또는 심사결과 보고서 작성 등과 같은 활동이 포함될 수 있다.

사후관리 심사시간은 연간 총 인증심사시간을 의미한다. 6개월 주기 사후관리를 적용하는 조직에 대해 인증기관은 TL 9000 연간 인증심사시간을 각 심사에 할당할 수 있다.

성과지표 심사를 위해 충분한 시간을 결정하는 것은 인증기관의 책임이다. **성과지표시스템 복잡성요인 산정** 툴은 이 계산의 베이스라인을 제공하며, 필요한 경우 인증기관은 이를 조정하여야 한다. 3년의 인증주기 동안 해당 인증에 포함된 모든 제품 및 서비스 범주(및 관련된 측정값에 대한 적절한 샘플링)가 평가되어야 한다.

Complexity factors that may increase time to adequately audit measurements

- Higher number of product and service category families (i.e., 1-9) and those that require the full suite of measurements
- Multiple registration options
- Low level of automation vs. manual input for data collection and validation

성과지표를 적절히 심사하기 위해 심사시간이 증가될 수 있는 복잡성 요인은 다음과 같다.

- 제품 및 서비스 범주군이 많고(즉, 1~9) 그 제품 및 서비스 범주 군이 전체 성과지표를 요구하는 경우
- 인증 옵션(HW, SW, SC)이 복수인 경우
- 데이터 수집 및 검증을 위한 수동 입력 대비 자동화 수준이 낮은 경우

- Different processes for data collection and validation across measurements and product and service categories
- Multiple number of sources of data across the Organization
- Multiple number of reporting entities across the Organization
- Processes and/or personnel changes associated with measurement collection and validation
- Limited or weak internal audit program for TL measurements

Complexity factors that may decrease time necessary to adequately audit measurements

- Limited number of product and service category families (i.e., 1-9) and/or registration options
- Service only categories
- Large amount of automation vs. manual input for data collection and validation
- Common processes across measurements and product and service categories
- Limited number of sources of data across the Organization
- Limited number of reporting entities across the Organization
- Stable processes and/or limited personnel changes associated with measurement collection and validation
- Strong/mature internal audit program for TL measurements

NOTE Some of the factors noted above are considered in the Measurement System Complexity Factor tool's calculation.

- 성과지표 및 제품/서비스 범주 별로 데이터 수집과 검증 프로세스가 상이한 경우
- 조직 별로 데이터 출처가 다양한 경우
- 조직 별로 보고 주체가 다양한 경우
- 성과지표 수집 및 검증과 관련된 프로세스 및/또는 인원이 변경된 경우
- TL 성과지표에 대한 내부심사 프로그램이 제한되거나 취약한 경우

성과지표를 적절히 심사하기 위해 필요한 심사시간이 단축될 수 있는 복잡성 요인은 다음과 같다.

- 제품 및 서비스 범주군(즉, 1-9) 및/또는 인증 옵션이 제한적인 경우
- 서비스에만 해당되는 범주인 경우
- 데이터 수집 및 검증을 위한 수동 입력 대비 자동화 수준이 높은 경우
- 성과지표 및 제품/서비스 범주 별로 데이터 수집과 검증 프로세스가 동일한 경우
- 조직 별로 데이터 출처의 수가 제한적인 경우
- 조직 별로 보고 주체의 수가 제한적인 경우
- 성과지표 수집 및 검증과 관련된 프로세스가 안정적이고/또는 인원이 변경이 제한적인 경우
- TL 성과지표에 대한 내부심사 프로그램이 강력/성숙된 경우

비고 상기 제시된 요인의 일부는 성과지표 시스템 복잡성 요인 도구의 산정 시 고려된다.

6. The Auditor Time Chart is designed for a single site certification. Multiple sites may require more auditor time. For multi-site registrations, refer to IAF Mandatory Document for the Certification of Multiple Sites Based on Sampling (**IAF MD1**).

상기 표는 단일 사업장 인증을 기준으로 작성된 것이다. 복수사업장 인증의 경우 더 많은 심사시간이 요구될 수 있을 것이며, 이와 관련해서는 **KAB-AR-MD1** 을 참고하여야 한다.

7. A campus is considered a single site for the calculation of audit days. A campus is defined as an organization that operates in one or more buildings in the same area, that are managed under one quality management system, where all buildings and grounds are contiguous or no one building is outside of an approximately 32 kilometer (20 mile) radius extended from the central office.

심사 일수 계산 시, 사업장 구내는 단일 사업장으로 간주한다. 사업장 구내는 모든 건물과 구내가 인접하여 있거나 중앙사무실로부터 반경 약 32km 밖에는 건물이 없는 경우, 하나의 품질경영시스템 하에서 관리되는 동일 지역 내에서 하나 이상의 건물을 운영하는 하나의 조직으로 정의된다.

8. The auditor time for an upgrade audit from ISO 9001 to TL 9000 is equal to the auditor time for an initial TL 9000 audit. If the upgrade audit also includes an ISO 9001 surveillance or re-certification audit the auditor time for the ISO 9001 audit shall be calculated per **IAF MD 5** in addition to the TL 9000 auditor time.

ISO 9001 에서 TL 9000 으로의 업그레이드 심사를 위한 심사시간은 TL 9000 최초인증 심사시간과 동일하다. 업그레이드 심사가 ISO 9001 사후관리 또는 갱신심사 시 수행되는 경우, ISO 9001 심사시간은 **KAB-AR-MD5** 에 따라 산정되어 TL 9000 심사시간에 추가되어야 한다.

9. Reductions may be applied to take into account TL 9000 (including ISO 9001) requirements that are not relevant to a local site; or similarity of processes, different types of exclusions, etc.
- 9.1 CBs shall combine the required on-site time for ISO 9001 (as defined in the IAF Guidance) and the required time for TL 9000 (as defined in this document) and shall document actual auditor time including justification for any deviation (on the combined time). The TL 9000 auditor time is in addition to the ISO 9001 auditor time outlined in the IAF Mandatory document **MD 5**. Determination of auditor time should allow ensuring that linkages between remote sites and centrally performed processes are considered.
- 9.2 TL 9000 additive factors could include those items associated with medium or high complexity factor measurement systems, multiple registration specialties, multiple sites, time to properly review corrective actions to previously identified nonconformities, and other factors as defined in **IAF MD 5**. Time may also need to be added in some cases to accommodate the installation/construction site audit required by **QFE-002 Code of Practice**. TL 9000 reduction factors could include a small site and adders that are not relevant to the site. The maximum reduction of TL 9000 requirements audit days shall align with IAF MD 5. If there are no TL measurement responsibilities or activities performed at a given site, the minimum audit days for measurements for that site shall be zero.
- 9.3 Once all the reductions have been considered for a site the CB shall allow at least 0.5 day for the combined ISO 9001 and TL 9000 surveillance, at least 1.0 days for the combined ISO 9001 and TL 9000 re-certification and at least 1.5 days for the combined ISO 9001 and TL 9000 initial certification.
- 9.4 The CB shall have a documented procedure for auditor time reductions and justifications (as referenced in ISO/IEC 17021-1 Conformity assessment – Requirements for bodies providing audit and certification of management systems – Part 1: Requirements) for TL 9000 which is approved by the AB. The CB shall ensure the process is effective and valid. The application of this process shall be audited by the AB during each CB audit.
- 9.5 If a CB has a process which reduces the ISO 9001 and TL 9000 (combined) auditor time greater than the IAF MD 5 guideline then that documented process can be approved by the AB (prior to implementation) instead of client by client. If the justification for the audit time is greater than the guideline within MD 5 then the audit program should be developed by a CB qualified auditor to ensure that the processes are adequately covered. Notification and the justification shall be forwarded

지역 사업장과 관련된 요구사항이 없거나, 프로세스의 유사성이 있거나, 적용 제외의 유형이 있는 경우, TL 9000(ISO 9001 포함) 요구사항을 고려하여 심사 일수 단축이 적용될 수 있다.

인증기관은 요구되는 ISO 9001 현장심사 시간(IAF 지침에서 정의한 바와 같음) 및 요구되는 TL 9000 심사시간(이 문서에서 정의한)을 통합하고, (통합된 시간에 대한) 상기 심사시간에 대한 가감사유가 있는 경우에 그 정당성을 포함하여 실제 적용되는 심사시간을 문서화하여야 한다. TL 9000 심사시간은 **KAB-AR-MD5** 에 제시된 ISO 9001 인증심사시간에 추가된다. 심사시간의 결정 시 원격 사업장과 중앙에서 수행되는 프로세스 사이의 연계관계를 고려하여야 한다.

TL 9000 심사시간 증가 요인에는 중간 또는 높은 복잡성 요인 성과지표 시스템, 다양한 등록 전문가, 복수사업장, 이전에 식별된 부적합에 대한 시정조치를 적절히 검토하기 위한 시간, 그밖에 **KAB-AR-MD5** 정의된 다른 요인들과 연관된 항목이 포함할 수 있다. **QFE-002 실행지침**에 따라 요구되는 설치/건설 현장에 대한 심사를 포함하기 위한 일부 경우 심사시간은 증가될 수 있다. 소규모 사업장 또는 사업장에 적용되지 않는 TL 추가 요구사항이 있는 경우 심사시간은 단축될 수 있다. TL 9000 요구사항 심사시간의 최대 단축은 **KAB-AR-MD5** 를 따른다. 해당 사이트에 TL 성과지표 의무 또는 수행되는 활동이 없다면, 해당 사이트에 대한 최소 성과지표 심사시간은 0(zero)가 되어야 한다.

일단 사업장에 단축이 고려되면, 인증기관은 ISO 9001 및 TL 9000 의 사후관리 통합심사 시 최소 0.5 일, 갱신 통합심사 시 최소 1.0 일 및 최초 통합심사 시 최소 1.5 일을 적용하여야 한다.

KAB 가 승인한 TL 9000 에 대하여, 인증기관은 심사일수 단축 및 정당성에 대한 문서화된 절차를 갖추어야 한다. 인증기관은 프로세스가 효과적이고 유효함을 보장하여야 한다(**KAB-R-MSCB** 관련조항 참조). 이 프로세스의 적용은 각 인증기관에 대한 인정심사 시 KAB 에 의하여 심사되어야 한다.

인증기관이 ISO 9001 및 TL 9000 (통합) 심사시간 단축이 **KAB-AR-MD5** 지침보다 큰 프로세스를 가질 경우, 그 문서화된 프로세스는 (실행 전에) 고객을 대신하여 KAB 에 의하여 승인되어야 할 수 있다. 이 경우 프로세스가 충분히 다루어지고 있음을 보장하기 위하여 그 심사프로그램은 인증기관의 자격을 갖춘 심사원에 의해 개발되어야 한다. 단축의 적용을 결정한 날로부터 5 일(근무일) 이내에, KAB 에

to the AB within five working days after the quotation date. Records of this justification should be maintained by the CB. The AB has the option to request additional information from the CB as appropriate.

단축 및 정당성에 관한 사항을 전달하여야 한다. 해당 정당성에 대한 기록은 인증기관이 유지해야 한다. KAB 는 필요한 경우 인증기관에 추가적인 정보를 요청할 수 있다.

TL 9000 인증기관 심사원의 자격 및 경험 요구사항

Qualification and experience requirements for TL 9000 certification body auditors

TIA QF External 005 (QFE-005)

Qualification and Experience Requirements for TL 9000 Certification Body Auditors, R7.0

(2021.9.16. 시행)

This document is a product of the Oversight Work Group of Telecommunications Industry Association QuEST Forum (TIA QF). It is subject to change by the Oversight Work Group with the latest version always appearing here. The purpose of this document is to define the qualifications and experience for the specified TL 9000 auditor levels: 1) TL 9000 Auditor, 2) TL 9000 Lead Auditor; and 3) Telecom or Information & Communications Technology Industry Experience Auditor (TIEA).

이 문서는 TIA QF 감독작업그룹에서 작성하였다. 이 문서는 감독작업그룹에 의해 이 게시판(TL 9000 홈페이지)에서 항상 최신버전으로 변경될 수 있다. 이 문서의 목적은 다음과 같이 명시된 TL 9000 심사원 수준에 대하여 자격 사항과 경력 사항을 정의하기 위함이다: 1) TL 9000 심사원 2) TL 9000 선임심사원 3) 정보통신 산업 전문 심사원 (TIEA).

Section 1: General

Auditors of quality management systems shall, at a minimum, meet the education, training, work experience, audit experience of ISO/IEC 17021, and have the following:

- a) Auditing Experience: Participation in at least four audits for a minimum of 20 days that cover all the elements of the ISO 9001 standard within the last three years and have the ability to cover all the elements as determined by the CB's audit program manager or equivalent person.
- b) Education: Conform to the Certifications Body's requirements for maintenance of qualifications, which must include the current version of the TL 9000 Quality Management System Requirements Handbook and TL 9000 Quality Management System Measurements Handbook.
- c) Industry Experience: TIA QF utilizes IAF Informative Document for QMS and EMS Scopes of Accreditation, IAF Scope Codes describe an organization's type of business. Not all auditors are competent in all areas; it is the CB's responsibility to assign qualified auditors for the applicable IAF Scope codes for each organization.

제 1 장: 일반사항

품질경영시스템 심사원은 최소한 ISO/IEC 17021 의 교육, 훈련, 실무 경력, 심사 경력을 충족하고, 다음을 갖추어야 한다:

- a) 심사 경력: 지난 3 년간 ISO 9001 표준의 모든 요소를 다루는 심사에 최소 4 회, 20 일간 참여해야 하고, 심사 프로그램 관리자 또는 이와 동등한 자가 결정하는 모든 요소를 다룰 수 있는 능력을 가져야 함
- b) 교육: TL 9000 품질경영시스템 요구사항 핸드북과 TL 9000 품질경영시스템 성과지표 핸드북의 최근 버전을 포함하는 자격 유지를 위한 인증기관의 요구사항에 적합함
- c) 산업계 경험 : TIA QF 는 QMS 및 EMS 인정범위에 대한 IAF 참고 문서를 활용하며, IAF 코드는 조직의 비즈니스 유형을 나타낸다. 모든 심사원이 모든 분야에 대해 적절한 것은 아니다. 각 조직의 해당 IAF 코드에 대해 자격을 갖춘 심사원을 배정하는 것은 인증기관의 책임이다.

Section 2: Qualification Requirements for TL 9000 Auditors:

- a) Meet the requirements for auditors noted in Section 1
- b) Completed and passed the TIA QF sanctioned TL 9000 Quality Management System Requirements and Measurements Auditing

제 2 장: TL 9000 심사원에 대한 자격 요구사항

- a) 제 1 장에 명시된 심사원 요구사항을 충족한다.
- b) TIA QF 가 승인한 TL 9000 품질경영시스템 요구사항 및 성과지표 심사 교육훈련, 요구되는 필수 과정 및 요구되는 보완교육훈련을 성공적으로 이수하고 합격하였다.

- training, any required pre-requisite courses, and any supplemental required training.
- c) Complete TL 9000 Auditor Apprenticeship Program for Measurements as defined below:
 - i. Each CB Auditor Apprentice shall observe a TIEA or TL 9000 Lead Auditor conducting a full audit of the collection, validation, and reporting of all measurements applicable to a certified organization as outlined in TL 9000 RHB Table 3.2-1 Registration Requirements by Specialty Areas.
 - ii. After observation is completed by the Apprentice, the Apprentice is required to conduct or lead an audit for a measurement specialty witnessed by a TIEA or TL 9000 Lead Auditor.
 - iii. The apprentice observation record and witness record must be approved by the respective TIEA or TL 9000 Lead Auditor and the respective CB. Upon verification of completion of the Apprenticeship Program by the auditor, the CB shall provide the auditor with the Apprenticeship Completion record. The record of completion will be recognized by all other TL 9000 CBs.
 - d) Maintenance Requirements for TL 9000 Auditors:
 - i. participating in at least three TL 9000 audits per three-year period,
 - ii. completing a minimum of 2.0 CEUs in topics related to the telecommunications or information & communication technology industries per three-year period, including any additional courses required by the TIA QF and, if desired, participation in the TIA QF Conferences and / or work group meetings.
- c) 다음과 같이 정의된 TL 9000 성과지표 견습 심사원 프로그램을 완료한다.
 - i. 각 인증 견습 심사원은 TL 9000 RHB 테이블 2.2-1 “분야별 인증 요구사항”에 따라 인증기관에 적용되는 모든 성과 지표의 수집, 검증, 보고에 대해 전체 심사를 수행하는 TIEA 또는 TL 9000 심사팀장을 참관한다.
 - ii. 견습 심사원이 참관을 완료한 후, 견습 심사원은 TIEA 또는 TL 9000 선임 심사원의 입회 하에 성과지표 특수 심사를 실시하거나 심사반장 역할을 수행하여야 한다.
 - iii. 견습심사원의 심사에 대한 관찰 기록 및 입회 기록은 그 심사를 입회한 TIEA 또는 TL 9000 선임 심사원과 해당 인증기관에서 승인하여야 한다. 심사원이 견습생 프로그램의 완료를 검증하게 되면 인증기관은 심사원에게 견습생 완료 기록을 제공하여야 한다. 이 완료 기록은 모든 TL 9000 인증기관이 인정하게 된다.
 - d) TL 9000 심사원 자격 유지를 위한 요구사항
 - i. 매 3년 주기에 최소 3회의 TL9000 심사에 참여한다.
 - ii. TIA QF 가 요구하는 추가과정을 포함하여 3년 주기마다 정보통신 산업관련 주제에 대해 최소 2.0 CEU 를 이수하고, 요망될 경우 TIA QF 컨퍼런스 및/또는 작업 그룹 회의에 참석한다.

CEU 활동으로 간주되는 사항은 **부록 A** 를 참고한다.

See **Appendix A** below for qualifying CEU activities.

Section 3: Qualification Requirements for TL 9000 Lead Auditors:

For auditors to be TL 9000 qualified to lead TL 9000 audits, they shall:

- a) meet all of the requirements for auditors as noted in Sections 1 and 2 above, and
- b) meet the CB's qualifications for leading audits.
- c) Maintenance Requirements for TL 9000 Lead Auditors:
 - i. participating in at least six TL 9000 audits per three-year period, acting as audit team leader in at least two of these audits
 - ii. completing a minimum of 3.0 CEUs in topics related to the telecommunications or Information & Communications Technology industry per three-year period, including any additional courses required by the TIA QF, and, if desired, participation in **TIA QF**

제3장: TL 9000 선임심사원에 대한 자격 요구사항

TL 9000 심사반장 역할을 수행하기 위해서는 다음을 만족하여야 한다.

- a) 상기 1~2 장의 모든 심사원 요구사항을 만족한다.
- b) 심사반장 자격에 대한 인증기관의 기준을 만족한다.
- c) TL 9000 선임 심사원 자격 유지를 위한 요구사항
 - i. 3년 주기마다 최소 6회의 TL 9000 심사에 참여, 이 중 최소 2회는 심사반장으로 활동한다.
 - ii. TIA's BPC 가 요구하는 추가과정을 포함하여 3년 주기마다 정보통신 산업관련 주제에 대해 최소 3.0 CEU 를 이수하고, 요망될 경우 TIA QF 컨퍼런스 및/또는 작업 그룹 회의에 참석한다.

- Conferences and/or working group meetings.
- iii. acting as the audit team leader in an audit witnessed by a TIEA during the first 12 months of each new three-year period.

Example:

First Cycle:

January 1st 2021: Auditor A qualified by CB to meet Section 3 a) and b)
 January 1st 2021 to December 31st 2023: to Maintain Auditor A must meet Section 3 c)i and c)ii

Second Cycle:

In the new period they must be witnessed in first year acting as a team leader to meet Section 3 c)iii [January 1st 2024 to December 31st 2024].
 January 1st 2024 to December 31st 2026 to Maintain Auditor A must meet Section 3 c)i and c)ii

See **Appendix A** below for qualifying CEU activities.

- iii. 매 3년 주기의 첫 12개월 이내에 TIEA가 임회한 심사에서 심사반장으로 1회 활동한다.

예:

첫 번째 주기:

2021. 1. 1. : 심사원 A가 제 3장 a) 및 b)를 만족하여 인증기관으로부터 자격부여 됨.
 2021. 1. 1.~2023. 12. 31. : 자격유지를 위해 심사원 A는 제 3장 c)i 및 c)ii를 만족하여야 함.

두 번째 주기:

새로운 주기에서 제 3장 c)iii를 만족하기 위해 첫 해 [2021. 1. 1.~2024. 12. 31.]에 심사반장으로 활동하는 것에 대하여 임회를 받아야 함.
 2024. 1. 1.~2026. 12. 31. 자격유지를 위해 심사원 A는 제 3장 c)i 및 c)ii를 만족하여야 함.

CEU 활동으로 간주되는 사항은 **부록 A**를 참고한다.

Section 4: Qualification Requirements for TIEA:

- a) Compliance with the requirements for TL 9000 Auditor (Section 2) and TL 9000 Leader Auditor (Section 3);
- b) Actively participate in at least three (3) TIA QF activities (see **Appendix B**) during the most recent six months.
- c) Must have at least two years within the last 5 years of relevant workplace experience (as defined by the NACE code or equivalent method used by the CB) in the Telecommunications/ Information & Communications Technology industries, OR
- d) Performed the role of Lead Auditor in a minimum of 10 TL 9000 audits (certifications, re-certifications, or surveillances audits covering each H, S, and/or V specialty/(ies) at least twice), within the past 5 years, with at least one audit in the previous 12 months.
- e) Maintenance Requirements for TIEAs:
 - i. participating in at least nine TL 9000 audits per three-year period, including witness audits,
 - ii. acting as audit team leader in at least three of the nine audits,
 - iii. continuing to actively (see Appendix B) participate in TIA QF conference and/or Workgroup meetings/activities. At a minimum, a TIEA is required to participate in six activities per year with no two-quarter gap in participation; and

제4장: 정보통신 산업 전문 심사원(TIEA)에 대한 자격 요구사항

- a) TL 9000 심사원 요구사항(제 2장) 및 TL 9000 선임 심사원 요구사항(제 3장)을 준수한다.
- b) 최소한 최근 6개월 동안 TIA QF 컨퍼런스 및/또는 작업 위원회 회의/활동에 적극적으로 활동하였다. (부록 B 참고)
- c) 정보통신/정보통신 기술산업에 최근 5년간 2년의 관련 근무 경력(NACE 코드 또는 인증기관이 사용하는 이와 동등한 방법으로 정의하는 경력)을 보유하거나,
- d) 최근 5년간 최소한 10회의 TL 9000 심사(H,S, 및/또는 V를 각각 다루는 인증, 갱신인증, 사후관리 심사)에 심사반장으로 활동하였으며 그 중 적어도 하나의 심사는 최근 12개월 안에 실시되었다.
- e) 정보통신 산업 경력의 심사원 자격 유지를 위한 요구사항
 - i. 매 3년 주기에 임회 심사를 포함하여 최소 9회의 TL 9000 심사에 참여하였으며
 - ii. 상기 9회의 심사 중 최소 3회는 심사반장으로 활동하였다.
 - iii. 지속적으로 TIA QF 컨퍼런스 및/또는 작업그룹 회의/활동에 적극적으로 참여하였다. TIEA는 최소한 2회의 분기 동안(연속되는 2회의 분기를) 연이어 빠지는 일 없이 1년에 6개 활동에 참여가 요구되며,
 - iv. 매 3년 주기에 정보통신 산업계와 관련된 주제에 대해 최소 4.0 CEU(지속적 교육 단위)를 이수하였으며, CEU는 다음을 포함한다.

- iv. completing a minimum of 4.0 Continuing Education Units (CEUs) in topics related to the telecommunications or Information & Communications Technology industry per three year period, including:
 - a. any additional courses required by the TIA QF, and
 - b. participation in the TIA QF Conferences and / or work group meetings.

- a. TIA QF 가 요구한 추가 과정
- b. TIA QF 컨퍼런스 및/또는 작업그룹 회의에의 참여

See **Appendix A** below for qualifying CEU activities. CEU 활동으로 간주되는 사항은 **부록 A** 를 참고한다.

Section 5: Failure to Maintain Qualifications

제5장: 자격 유지에 대한 실패

Any individual that fails to meet the maintenance qualifications for their classification shall be re-classified based on the qualifications that are met. They must fulfil the requirements not met to re-qualify and shall not audit at that auditor level until re-qualified. See examples below:

각자의 분류에 대해 자격 유지를 실패하는 개인은 현재 충족되는 자격에 근거하여 재분류되어야 한다. 충족하지 못하는 자격 사항을 만족하여 자격을 다시 수립하여야 하며 그 전에는 이전의 심사원 분류로서 심사를 하여서는 안 된다. 아래 예시를 참고하시오.

1. Failure to meet TL 9000 auditor requirements will result in the need to retake the training and exams specified in Section 2b and fulfil the requirements in Section 2a and 2c.
2. If a TL 9000 lead auditor does not meet the criteria for leading TL 9000 audits (misses TIEA witness in first year), s/he must be witnessed by a TIEA to requalify. All other requirements must continue to be met.
3. If a TIEA does not meet the TIA QF activities but meets all other requirements, they must then meet the TIA QF activity requirements.

1. TL 9000 심사원 자격을 만족하지 않는 경우 2b 에 명시된 교육과 시험을 다시 거쳐야 하며 2a 와 2c 에 명시된 요구사항을 만족하여야 한다.
2. TL 9000 선임 심사원이 TL 9000 심사반장 역할을 수행하기 위한 기준을 만족하지 않는 경우(첫 해 TIEA 입회 미 실시), 해당 심사원의 선임심사원 자격 재 부여를 위해서는 TIEA 입회를 받아야 한다. 모든 다른 요구사항은 계속 만족하여야 한다.
3. TIEA 가 TIA QF 활동을 만족하지 않으나 나머지 요구사항을 모두 만족하는 경우, TIA QF 활동 요구사항을 반드시 만족하여야 한다.

Reassessment of these qualifications shall be conducted annually. The process shall be the responsibility of the Certification Bodies (CBs) and overseen by the Accreditation Bodies (ABs).

상기 자격에 대한 재심사는 매년 실시되어야 한다. 이에 대한 절차는 인증기관의 책임이어야 하며 KAB 는 이를 감독하여야 한다.

Section 6: Implementation Guidelines

실행 가이드

Any classified TL 9000 auditors as of the effective date of this document are exempt from having to meet the Apprenticeship requirements.

동 문서의 유효일자 이전에 TL 9000 심사원으로 분류되었던 심사원은 견습 심사원 요구사항을 만족하지 않아도 된다.

New auditors as of the effective date of this document must meet the requirements.

동 문서의 유효일자 이후로 신규 심사원이 된 자는 상기 요구사항을 만족하여야 한다.

IAF Mandatory Document (MD4) for the Use of Information and Communication Technology (ICT) for Auditing/Assessment Purposes may be applied when maintaining TL 9000 Auditors and TL 9000 Lead Auditors

TL 9000 심사원과 TL 9000 선임심사원 자격 유지를 위해 인증심사 및 인정평가에의 정보통신기술 활용을 위한 IAF 의무문서 (MD4)가 적용될 수 있을 것이다.



부록 A 지속적 전문성개발활동의 예

Appendix A Example Continuing Professional Development Activities

커뮤니케이션 CEU 활동 Communications CEU Activity	TL 심사원에게 부여되는 CEU 값 TL Auditor CEUs allowed
TIA QF 가 승인한 교육 훈련 TIA QF Sanctioned Training	수료증 상에 인정된 실제 CEU Actual CEUs credited on certificate
기술적인 커뮤니케이션 교육훈련 과정 Technical communications training courses	수료증 상에 인정된 실제 CEU Actual CEUs credited on certificate
상급 심사 교육훈련 과정 Advanced auditing training courses	수료증 상에 인정된 실제 CEU Actual CEUs credited on certificate
TIA QF 작업그룹, 지역작업그룹 또는 공식적인 서브팀 회의(텔레컨퍼런스 포함)에 참석 TIA QF Work Group, Regional Work Group, or Qualifying Sub-team meeting (including teleconferences) Participation	회의 별 그룹 당 0.1 CEU, 그룹당 연 최대 0.9 CEU 0.1 CEUs per Group per meeting, 0.9 CEUs max per group per year
TIA QF 우수사례 컨퍼런스 TIA QF Best Practice Conference	컨퍼런스 시간 당 0.1 CEU 0.1 CEUs per Conference Hour
TIA QF 가 지원하는 특별이해관계자그룹(SIG) 회의 TIA QF Sponsored Special Interest Group (SIG) meetings	회의시간 당 0.1 CEU 0.1 CEUs per Meeting Hour
TIA QF /TL 9000 해석 또는 교육훈련과정 개최(CEU는 매 강의의 시마다 받는 것이 아니라 각각의 개최한 강의 별로 한 번씩만 받을 수 있음에 주의할 것) Conducting a TIA QF /TL 9000 readout or training session (note that you can only receive credit one time for each class, not for each time the class is delivered)	회의시간 당 0.1 CEU 0.1 CEUs per Meeting Hour
귀 기관의 TIA QF 대리인이 실시하는 TIA QF/TL 9000 해석 또는 교육훈련과정에 참석 Attendance at TIA QF /TL 9000 readouts or training sessions conducted by your TIA QF representative	회의시간 당 0.1 CEU 0.1 CEUs per Meeting Hour

CEU 활동의 완료 또는 참석을 증빙하는 문서가 당연히 요구된다.
 Completion or Attendance Certificate documenting any CEU activity is, of course, required.

부록 B 지속적 전문성개발활동의 예

Appendix B TIA QF Participation Activities

Examples of TIA QF activities:

- Attendance at TIA QF conference, Work Group, or Regional meetings
- Meeting Attendance at AB/CB, Training, KPI, or other active sub-team
- Contribution to all online discussions AND other activities on a virtual sub-team, such as the Product Category Table sub-team,
- Any participation IGQ RHB and MHB sub-teams count as double activities.
- Attendance at Executive Board strategic initiative team
- Providing support to the Translation sub-team
- Other participation in QF activities that would warrant recognition in the TL 9000 Handbook
- TIA QF Webinars
- Auditor User Group and Workshops

TIA QF 활동의 예:

- TIA QF 컨퍼런스, 작업그룹 또는 지역회의 참석
- AB/CB, 교육훈련, KPI, 또는 기타 활동 중인 서브팀회의에 참석
- 온라인으로 실시되는 토론에 기여하고, 제품분류표 서브팀과 같은 가상 서브팀의 기타 활동에 기여
- 모든 IGQ RHB 및 MHB 서브팀에 대한 참여실적은 2 배의 활동실적으로 계산됨
- 집행위원회 전략기획팀에 참여
- 번역 서브팀을 지원
- TL 9000 핸드북의 인정을 보증하는 기타 QF 활동에의 참여
- TIA QF 인터넷세미나
- 심사원사용자그룹 및 워크숍

인증기관의 분기별 데이터 제출 지침

Certification body quarterly data submission instructions

TIA QF External 016 (QFE-016)

Certification Body Quarterly Data Submission Instructions, R1.0

(2016.4.15. 시행)

This document is a product of the Oversight Work Group of the TIA QF. It is subject to change by the Oversight Work Group with the latest version always appearing on the tl9000.org website.

이 문서는 TIA QF의 Oversight Work Group이 작성하였다. 이 그룹은 이 문서를 수정할 경우 최신본이 tl9000.org 웹사이트에 항상 게재되도록 한다.

1. PURPOSE

CBs are required to provide the data outlined in this process on a quarterly basis per QFP-034 Third-Party Effectiveness Verification Program. These work instructions outline how to submit the data and provides answers to frequently asked questions for Certification Body ("CB") data submission.

목적

인증기관은 QFP-034 제 3 자 효과성검증프로그램에 근거하여 매 분기마다 이 프로세스에 명시된 데이터를 제출하여야 한다. 이 작업지침은 데이터 제출 방법에 대한 개요를 다루고 있으며, 인증기관의 데이터 제출에 대해 자주 제기되는 질문에 대한 답변을 제공한다.

2. SCOPE

This submission process is used by Certification Bodies accredited for TL 9000 certifications

적용범위

이 제출 프로세스는 TL 9000 인증에 대해 인정 받은 인증기관에 적용된다.

3. RESPONSIBILITIES

TIA QF requires CBs to provide data to analyze and identify patterns of performance. CBs are required to submit the audit data to TIA QF within seven (7) weeks of the close of each calendar quarter.

책임

TIA QF 는 성과의 패턴을 분석하고 파악하기 위해 인증기관에게 데이터를 제출토록 요구하고 있다. 인증기관은 매 분기의 종료 후 7 주 이내에 TIA QF 에 심사 데이터를 제출하여야 한다.

Failure to do so shall result in immediate suspension by their Accreditation Body ("AB"). The AB shall work with the CB to understand that root cause analysis for the lack of data submission has been performed and corrective action was effectively implemented before removing CB from suspension status.

데이터를 제출하지 않을 경우 해당 인정기구가 즉시 인정을 정지하게 된다. 인정기구는 인정의 정지를 해소하기 전에 인증기관이 데이터 미제출의 근본원인을 분석하고, 시정조치를 효과적으로 시행하였는지를 확인하여야 한다.

The TL 9000 Administrator provides the framework for the CBs to input the data. Once the data is gathered, the TL 9000 Administrator provides the data to the AB Approval Team.

TL 9000 관리자는 인증기관의 데이터 제출을 위한 기반구조를 제공한다. 데이터가 취합된 이후 TL 9000 관리자는 이 데이터를 인정기구 승인팀에 제공한다.

5. REFERENCES

Code of Practice (current version)
TL 9000 Auditor Time Chart (current version)
QFP-034 Third Party Effectiveness Verification Program

인용표준

실행지침(CoP, 최신판)
TL 9000 심사시간표(최신판)
QFP-034 제 3자 효과성검증프로그램

6. PROCESS

프로세스

6.1 TIA QF Notifications:

TIA QF의 통보

A. Initial Notification:

TIA QF notifies all CB contacts to input audit data for the previous quarter. The email “To” list includes all the CB contacts who have permission to upload audit data. The “cc” list copies the designated CB contacts. This first email notification is sent one (1) month after the end of the quarter, i.e. for quarter Jan - Mar, email is sent by May 1st.

A. 최초 통보

TIA QF 는 모든 인증기관에게 직전 분기 심사데이터를 입력할 것을 통보한다. 전자메일의 “받는 사람” 목록에는 심사데이터 입력이 허가된 모든 인증기관 담당자가 포함된다. “참조” 목록에는 인증기관이 지정한 담당자가 명시된다. 이 첫 전자메일 통보는 매 분기 종료 후 1 개월 후에 송부된다. 예를 들어 1/4 분기 데이터 입력 메일은 5월 1일에 송부된다.

B. Late Reminder:

If the data is not received, TIA QF reminds CB contacts to input audit data. The reminder notifies the CB to input data for the previous quarter as soon as possible and is sent to the CB contacts with a copy to the appropriate AB. This second email is sent one (1) day after the data for the quarter is due.

B. 지연 시 독촉

데이터가 입력되지 않으면 TIA QF 는 인증기관 담당자에게 심사데이터의 입력을 독촉한다. 이 독촉메일은 인증기관 담당자에게 직전 분기의 데이터를 최대한 빨리 입력하라고 알리며, 해당하는 인정기관에게도 사본이 송부된다. 이 두 번째 전자메일은 분기별 데이터 입력기간 만료 후 1 일차에 발송된다.

C. Suspension Notification:

If the CB has still not submitted the data, an email is sent to notify the AB with a copy to the corresponding CB to suspend the CB for missing audit data input. This suspension email is sent two weeks after the data was due.

C. 정지 통보

인증기관이 여전히 데이터를 입력하지 않으면, 인정기관에게 심사데이터 미입력에 따라 해당 인증기관을 정지하라는 전자메일을 보내며, 인증기관에게도 사본을 보낸다. 이 정지 전자메일은 데이터 입력기간 만료 후 2주 후에 발송된다.

6.2 CB Submission Templates:

인증기관 데이터 입력 양식

The CB compiles the audit data and submits it by logging on to the TIA QF website and completing the templates as noted below.

인증기관은 심사데이터를 취합하고 TIA QF 웹사이트에 로그인하여 입력하며, 아래와 같이 양식을 완성한다.

Minimum Audit Days and Actual Audit Days:

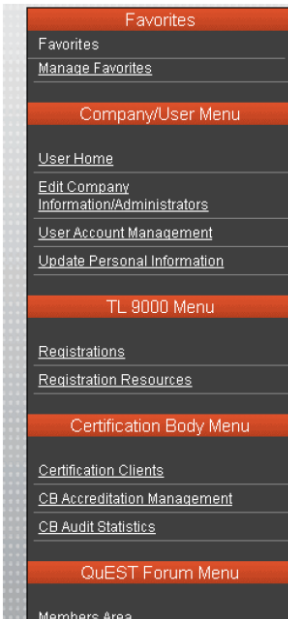
TIA QF requires each CB to submit the following audit day data quarterly. Every quarter, they submit two sets of two totals. The first set is associated with the combination of Registration and Recertification Audits completed in the quarter, while the second set is for Surveillance Audits completed in the quarter.

최소심사일수와 실제심사일수

TIA QF 는 개별 CB 가 다음의 심사일수 데이터를 분기별로 보고하도록 요구한다. 매 분기마다 CB 는 2 개의 합계치 2 세트를 제출해야 한다. 첫 세트는 해당 분기에 완료된 등록심사 및 갱신심사의 합계와 관련이 있으며, 두 번째 세트는 해당 분기에 완료된 사후관리심사와 관련된다.

양식:

Templates:



Quarterly Certification Body Data Submission

Data Year	Data Quarter
2013	Quarter 1
	Quarter 2
	Quarter 3
	Quarter 4
2014	Quarter 1
	Quarter 2
	Quarter 3
	Quarter 4
2015	Quarter 1
	Quarter 2
	Quarter 3
	Quarter 4
2016	Quarter 1
	Quarter 2
	Quarter 3
	Quarter 4

Audit Statistics Data Input By:

User Name: Earl Buckmiller

Company: TUV SUD America, Inc.

Data Year: Data Quarter:

Main Audit Statistics Entries

Number of TL 9000 surveillance audits completed	<input type="text" value="0"/>
Number of TL 9000 registration audits completed	<input type="text" value="0"/>
Number of TL 9000 registration certificates issued	<input type="text" value="0"/>
Total number of major non-conformities issued	<input type="text" value="0"/>
Total number of minor non-conformities issued	<input type="text" value="0"/>
Total number of opportunities for improvements	<input type="text" value="0"/>
Number of audit days conducted for registration	<input type="text" value="0.0"/>
Number of audit days conducted for surveillance	<input type="text" value="0.0"/>
Minimum days required for registration audits	<input type="text" value="0.0"/>
Minimum days required for surveillance audits	<input type="text" value="0.0"/>

CB는 ISO와 TL의 심사일수표에 기초하여 최소심사일수를 정하고 정당화된/승인된 감축일수를 뺀다. (아래의 설명 참조)

CBs define the calculated minimum days based on the audit days chart and table for ISO and TL minus justified/approved reductions. (See below)

등록이란 최초인증심사와 갱신심사를 의미한다.

Registration means initial certification and re-certification.

Minimum Audit Days:

This figure is the total number of days for all audits completed in the quarter as defined by the **IAF MD 5** (IAF Mandatory Document for Duration of QMS and EMS Audits) Annex A less all allowable reductions from that figure. The time required by the TL 9000 Auditor Time Chart shall be added to this total.

최소심사일수

이 숫자는 **KAB-AR-MD5**(QMS 및 EMS 심사일수에 대한 IAF 의무문서) **부속서 A**에서 정의된 심사일수에서 모든 허용 가능한 감축일수를 감한 숫자로, 해당 분기에 완료된 모든 심사의 심사일수 합계이다. TL 9000 심사시간표에서 요구하는 시간은 이 합계 값에 더해져야 한다.

Actual Audit Days:

This figure is the actual number of days involved with all audits completed in the quarter.

TIA QF reviews this information to help determine how comprehensively TL 9000 audits are being performed. It's understood that many TL 9000 organizations are complex, constantly changing, and utilize multiple processes as a result of acquisitions and consolidations. We review this audit day information to understand whether audits are only utilizing only the minimum number of days in their assessments or are being expanded to cover the Organizations' supplemental complexity.

Example: A CB completed two audits in the quarter.

The first audit is re-certification for a single site Organization that designs, manufactures, and services multiple ICT products. They have an HSV registration, reporting to 2 product categories. Per IAF MD-5 Annex A, 10 days are required. The TL 9000 Auditor Time Chart identifies 2.5 additional days for this audit. The organization has a mature QMS, extensive automation, simple processes, and all key suppliers are TL 9000 registered. As a result of the maturity and automation, the CB felt it appropriate to reduce the minimum audit days for the ISO 9001 assessment by 10% (1 day). They also noted, however, that the organization has 6 different products in one of their product categories and each of those products utilize different processes to collect and verify their TL 9000 measurements. As a result, the CB felt it necessary to add 1.5 audit days to the plan in order to fully assess the Organizations TL 9000 measurement system. For this audit the minimum audit days is = 10 - 1 + 2.5 = 11.5 days. After executing their plan, the actual audit days is = 10 - 1 + 2.5 + 1.5 = 13 days.

The second audit is an initial certification for a small contract manufacturer. They do not do any design but their process for manufacturing is very complex. Per IAF MD-5 Annex A, the ISO 9001 assessment requires 5 audit days. The TL 9000 Auditor Time Chart requires an additional 1.5 audit days. Since there is no design, the CB allowed the ISO 9001 figure to be reduced 20% (1 audit day). But since the manufacturing process is very complex, and dependent on individual operators, the CB required an additional 2 audit days to properly audit the QMS. As a result, the Minimum Audit Days = 5 - 1 + 1.5 = 5.5 days. After executing their plan, the actual audit days = 5 - 1 + 2 + 1.5 = 7.5 days.

For the quarter, the CB reports (for Certification/Recertification Audits):

Minimum Audit Days: 17 Days Actual Audit Days: 20.5 Days

실제심사일수

이 숫자는 해당 분기에 완료된 모든 심사의 실제 심사일수이다.

TIA QF 는 TL 9000 심사가 얼마나 포괄적으로 수행되었는지 판단하기 위해 이 정보를 검토한다. 많은 TL 9000 인증조직이 복잡하고, 계속 변화하며, 흡수와 합병을 통해 복수의 프로세스를 활용하고 있다고 알려졌다. TIA QF 는 이 심사일수정보를 통해 최소한의 심사일수만이 심사에 활용되고 있는지, 아니면 조직의 부수적인 복잡도까지 포괄하기 위해 확대되어 심사되고 있는지를 이해하려 한다.

예: CB가 한 분기에 2회의 심사를 완료한 경우

첫 심사는 다양한 ICT 제품을 설계, 생산 및 서비스하는 단일사업장 조직에 대한 갱신인증심사이다. 이 조직은 2 개의 제품범주에 대한 HSV 를 등록하였다. **KAB-AR-MD5 부속서 A** 에 따라 10 MD 가 요구된다. TL 9000 심사시간표는 이 심사에 2.5 MD 의 추가일수를 요구한다. 조직은 성숙된 QMS 와 상당한 자동화 수준, 단일 프로세스를 보유하고 있으며, 모든 주요 공급자들이 TL 9000 등록조직이다. 성숙도와 자동화의 결과로 CB 는 ISO 9001 최소심사일수를 10% (1 MD) 감축하는 것이 적절하다고 판단했다. 그러나 또한 이 조직이 하나의 제품범주 내에 6 개의 다른 제품을 갖고 있으며, 이 제품들은 TL 9000 성과지표를 수집하고 검증할 때 서로 다른 프로세스를 활용하고 있음도 알게 되었다. 결과적으로 CB 는 조직의 TL 9000 성과지표시스템을 완전하게 평가하기 위해 1.5 MD 를 추가할 필요가 있다고 판단했다. 이 심사에서 최소심사일수는 $10 - 1 + 2.5 = 11.5$ MD 이다. 계획대로 심사한 실제심사일수는 $10 - 1 + 2.5 + 1.5 = 13$ MD 이다.

두 번째 심사는 소규모 계약생산자에 대한 최초인증심사이다. 이 조직은 설계기능을 갖고 있지 않으나, 생산프로세스가 매우 복잡하다. **KAB-AR-MD5 부속서 A** 에 따른 ISO 9001 평가에는 5 MD 가 요구된다. TL 9000 심사시간표는 추가로 1.5 MD 를 요구한다. 설계기능이 없으므로 CB 는 ISO 9001 심사일수를 20% (1 MD) 감축하였다. 그러나 생산프로세스가 매우 복잡하며 개별 작업자에 의존하고 있어, CB 는 QMS 를 충분히 심사하기 위한 추가적인 2 MD 를 요구하였다. 결과적으로 최소심사일수는 $5 - 1 + 1.5 = 5.5$ MD 이다. 계획대로 심사한 실제심사일수는 $5 - 1 + 2 + 1.5 = 7.5$ MD 이다.

이 분기에 대해 CB는 다음과 같이 보고하였다.

최소심사일수: 17 일
실제심사일수: 20.5 일

6.3 Optional Identification of TL 9000 Requirements and Measurements Section:

Identification of requirements and measurement is optional. If submitting this data, see below for details.

A. If you are identifying nonconformities (Major and/or Minor) for TL 9000 Requirements, in the "TL Adder #" cell to the right, please be sure to identify which specific requirement or requirements are not in compliance.

B. If you are identifying nonconformities (Major and/or Minor) for TL 9000 Measurements, in the "Sub Section" cell to the right, please be sure to identify which specific measurement requirement or requirements are not in compliance.

TL 9000 요구사항 및 성과지표 부문의 입력 선택사항

요구사항과 성과지표의 입력은 선택사항이다. 이 데이터를 제출하려면 아래의 세부지침을 참조할 것.

A. TL 9000 요구사항에 대한 부적합(중부적합 및/또는 경부적합)이 있는 경우, 우측의 "TL Adder #" 칸에 부적합한 TL 요구사항의 조항을 입력한다.

B. TL 9000 성과지표에 대한 부적합(중부적합 및/또는 경부적합)이 있는 경우, 우측의 "Sub Section" 칸에 부적합한 성과지표 요구사항의 조항을 입력한다.

Integer Entries -- REQUIREMENTS					
Clause	Name	Major	Minor	Off	TL Adder #
NA	Organization's Internal QMS Documentation	0	0	0	
4.1	General requirements	0	0	0	
4.2.1	General	0	0	0	
4.2.2	Quality manual	0	0	0	
4.2.3	Control of documents	0	0	0	
4.2.4	Control of records	0	0	0	
5.1	Management commitment	0	0	0	
5.2	Customer focus	0	0	0	
5.3	Quality policy	0	0	0	
5.4	Planning	0	0	0	
5.5	Responsibility, authority and communication	0	0	0	
5.6	Management review	0	0	0	
6.1	Provision of resources	0	0	0	
6.2	Human resources	0	0	0	
6.3	Infrastructure	0	0	0	
6.4	Work environment	0	0	0	
7.1	Planning of product realization	0	0	0	
7.2	Customer-related processes	0	0	0	
7.3	Design and development	0	0	0	
7.4	Purchasing	0	0	0	
7.5	Production and service provision	0	0	0	
7.6	Control of monitoring and measuring equipment	0	0	0	
8.1	General	0	0	0	
8.2	Monitoring and measurement	0	0	0	
8.3	Control of nonconforming product	0	0	0	
8.4	Analysis of data	0	0	0	
8.5	Improvement	0	0	0	
Prod. Cat.	Prod. Cat.	0	0	0	
TOTALS	Totals	0	0	0	

Integer Entries -- MEASUREMENTS					
Section	Name	Major	Minor	Off	Sub Section
3	Measurements processing, usage and responsibilities	0	0	0	
4	General measurements requirements	0	0	0	
5	Common measurements	0	0	0	
6	Outage measurements	0	0	0	
7	Hardware measurements	0	0	0	
8	Software measurements	0	0	0	
9	Service quality measurements	0	0	0	
APPENDIX A	Product categories	0	0	0	
TOTALS	Totals	0	0	0	

Save Cancel

6.4 Clarification Questions and Answers:

A.
What happens if a Stage 1 is conducted on one quarter and the Stage 2 doesn't take place until the following quarter? The statistics will be skewed (i.e. number of days delivered versus certificates issued)

ANSWER:
The CB is to provide data (on audit days and findings) for the audits completed in the quarter. A certification audit is not complete until the stage 2 activity is complete. Therefore, the total planned and actual audit days (inclusive of stage 1 and stage 2) and the associated findings for that audit are to be included in the data for the quarter that the audit is completed. The same guidance is true for an on-site or multi-site audit that spans multiple quarters. The audit days and findings are to be included in the data submitted in the quarter the audit completes.

B.
For certificates issued, do we include those issued because of changes / corrections (e.g. name or address change)

ANSWER:
The number of certificates issued should be the number of certificates issued for certification or re-certification audits, not for changes or corrections to an active certificate. The intent here is to understand the number of certificates issued when all requirements of the standard have been assessed as opposed to audits where only a subset of requirements have been reviewed.

C.
What about the other audits that may be conducted? Should these also be captured - i.e. Special audits, extension to scope, etc.

ANSWER:
All TL 9000 audits should be included in the data submitted. Scope extensions and/or follow-up audits when nonconformities are to be reviewed are to be included in the surveillance category for data submissions. Special visits to closeout nonconformities are considered part of the original audit.

D.
What does suspension mean for the CB and for the CB's clients?

ANSWER:
Suspensions are managed by the AB's policies for their CBs. But when a CB is put on suspension, they can continue to support existing certificates. They cannot, however, issue new certificates until the suspension is lifted. If the CB has not satisfactorily

명확화를 위한 질문과 답변

A.
특정 분기에 1 단계 심사를 수행했으나 다음 분기까지 2 단계 심사가 수행되지 않았다면? 통계(예: 심사수행일수 대비 발행한 인증서 수)가 왜곡될 것이다.

답:
CB 는 특정 분기에 완료된 심사에 대한 데이터(심사일수 및 발견사항)만을 제공해야 한다. 최초인증심사는 2 단계 심사활동이 완료되기 전까지는 완료된 것이 아니다. 따라서 총 계획심사일수 및 실제심사일수(1 단계 및 2 단계 포함), 그리고 이와 관련된 심사발견사항은 심사가 완료된 분기의 데이터에 포함되어야 한다. 여러 분기에 걸친 현장심사 또는 복수사업장 심사의 경우에도 같은 지침이 적용된다. 심사가 완료된 분기에 제출하는 데이터에 심사일수와 발견사항이 포함되어야 한다.

B.
변경이나 수정(이름이나 주소 변경)을 위해 발행된 인증서도 포함시키는가?

답:
발행한 인증서 수는 최초인증심사나 갱신인증심사에 따라 발행한 인증서 수를 의미하며, 유효한 인증서의 변경이나 수정은 해당하지 않는다. 표준의 모든 요구사항에 대해 평가하고 발행한 인증서의 수를 이해하고자 하는 것이며, 요구사항의 일부분만을 검토한 심사에 따라 발행한 인증서는 해당하지 않는다.

C.
특별심사나 인증범위 확대심사 등 다른 형태의 심사도 통보해야 하는가?

답:
모든 TL 9000 심사데이터가 보고되어야 한다. 범위확대 및/또는 부적합을 검토하기 위한 후속 심사 또한 데이터가 제출되어야 하는 사후관리의 범주에 포함된다. 부적합을 종결하기 위한 특별방문은 원래 심사의 일부분으로 간주된다.

D.
정지된 경우 CB 와 CB 의 클라이언트에는 어떤 영향이 있는가?

답:
CB 의 정지는 AB 의 방침에 따라 관리된다. CB 가 정지 처분된 경우 기존의 인증서를 계속 유지할 수는 있다. 그러나 CB 는 정지가 풀리기 전까지는 신규 인증서를 발행할 수 없다. CB 가

addressed the problem within the period defined by their AB, the CB's accreditation for TL 9000 will be withdrawn and their customers will need to be transitioned to an accredited CB. This policy was introduced to assure that all CBs submit their data within the time period defined and TIA QF stands behind this approach. It should be noted that prior to issuing suspension letters to the CB and their AB, the CB has received two reminder notices that their data has not yet been received.

AB 가 정한 기한 내에 문제점을 만족스럽게 해결하지 못하면 CB 의 TL 9000 인정이 취소될 것이며, CB 의 인증고객들은 다른 인정받은 CB 로 전환되어야 할 것이다. 이 방침은 CB 가 주어진 기한 내에 데이터를 입력하도록 보장하기 위해 도입되었으며, TIA QF 도 이 접근방법을 후원한다. CB 와 AB 에 정지를 통보하는 서신을 보내기 이전에, CB 는 데이터 입력 독촉을 2 회 받는다는 점에 주목할 필요가 있다.

7. QUALITY RECORDS

품질기록

Data submission records are on the TIA QF website.

데이터제출기록은 TIA QF 웹사이트에 있다.

인증정지 프로세스

Certification suspension processes

Certification Suspension Processes, R2

(2013.5.22. 시행)

Handling of data submitted for TL 9000 certifications under suspension

- 1) When an Organization's certification is placed on suspension, any data submissions or resubmissions for that certification will be marked as "Not Certified". This means data can still be submitted and or resubmitted to the repository BUT that data is not included in the Performance Data Reports (PDR).
- 2) When that Organization's certification is returned to "Certified" status, future data submissions will be included in the PDRs.
- 3) Should the organization wish to have data for that certification, which was submitted during their suspension included in the PDRs, the data must resubmitted after their certification status has been reinstated.

Decertification of TL 9000 certifications on suspension

- 1) If 90 days after a certification is placed on suspension corrective action has not been taken to remove the suspension, then that certification will become decertified. This means the certification profile will not be visible to the public. The certification essentially goes back to pre-certification status.

Reasons to place a TL 9000 certification into suspension:

- 1) Late data submissions - this is done automatically per the late data submissions rules implemented in the Measurements Repository System
- 2) If it is identified that a certification has one or more product categories misclassified as per the rules defined by the PDR improvement team, the certification will be placed in suspension and all data submissions in the misclassified product category will be put in 'Not Certified to TL 9000' status. This means the data will not be included in the PDRs.
- 3) If a certification's private profile is edited to remove all locations and/or all product categories, then the certification will be immediately placed in suspension.

Removing a TL 9000 certification from suspension:

- 1) Only the certification's CB can remove a suspension

정지된 TL 9000 인증에 대해 제출된 정보의 처리

- 1) 조직의 인증이 정지된 경우, 그 인증에 대해 제출된 데이터의 접수 및 재접수는 "미인증"으로 표시된다. 즉, 데이터는 제출하거나 재제출할 수 있고 저장되지만, 이 데이터가 성과데이터보고서(PDR)에 포함되지는 않는다.
- 2) 조직의 인증이 "인증" 상태로 복구되면, 그 이후에 제출된 데이터는 PDR 에 포함된다.
- 3) 조직이 정지기간 중에 제출한 데이터가 PDR 에 포함되기를 원하는 경우, 조직은 이 데이터를 인증상태가 복원된 이후 재제출하여야 한다.

정지된 TL 9000 인증의 취소

- 1) 정지 후 90 일 이내에 정지를 해제하기 위한 시정조치가 취해지지 않은 경우, 그 인증은 취소된다. 즉, 이 인증프로파일은 더 이상 공개되지 않는다. 인증상태는 근본적으로 인증 이전의 상태로 돌아간다.

TL 9000 인증의 정지 사유

- 1) 기한 내 데이터 미제출 - 성과지표등록시스템 상의 데이터 제출원칙에 따라 자동적으로 정지된다.
- 2) PDR 개선팀이 규정한 원칙에 맞지 않게 잘못 분류된 제품분야가 하나 이상 파악된 경우 그 인증은 정지 처리되며, 잘못 분류된 제품분야로 제출된 모든 데이터는 "TL 9000 미인증" 상태로 구분된다. 즉, 이 데이터는 PDR 에 포함되지 않는다.
- 3) 인증의 개별 등록프로파일이 수정되어 모든 위치 및/또는 모든 제품분야가 삭제된 경우, 이 인증은 즉시 정지 처리된다.

TL 9000 인증의 정지 해제

- 1) 해당 인증을 한 인증기관만이 정지를 해제할 수 있다.

Management of Registration Profiles, R2

(2013.5.22. 시행)

Organizations that wish to be become certified to TL 9000 will first create a TL 9000 registration on TIA QF Registration Management System (RMS). Each TL 9000 registration has a 'private' registration profile that defines the organization's proposed parameters for eventual certification. Once the organization's registration is audited and certified, then a second profile is created in the RMS and made available to the public. This is the certified or public profile of the registration.

After certification the organization can propose changes to the parameters of the certification by changing their private registration profile. Some of these changes will be immediately reflected on the public certified profile but most changes require approval by the Certification Body (CB) before the changes show to the public.

Once certified, an Organization can edit their private registration profile, which is visible only to approved registration administrators within the organization and their CB. The following fields can be edited by the Organization:

- Registration Organization Name
- Registration ISO Status
- Using ASRP
- Registration Specialty Option
- Exclusions
- Exemptions
- Certification Body Name
- Accreditation Body (Only if the CB is accredited by more than 1 AB)
- NACE List H
- NACE List S
- NACE List V
- ISO 9001 Scope
- TL 9000 Scope
- Primary Registration Administrator
- Alternate Registration Administrator
- Bill To Contact
- Locations
- Product Categories
- Link to another TL 9000 Registration

TL 9000 인증을 받고자 하는 조직은 우선 TIA QF 등록관리시스템(RMS)에 TL 9000 등록파일을 생성해야 한다. 개별 TL 9000 등록파일은 향후 인증 취득 시를 감안하여 조직이 제안한 파라미터를 담고 있는 개별 등록프로파일을 포함한다. 조직의 등록파일이 심사를 받아 인증되면, RMS 상에 별개의 프로파일이 생성되어 공개된다. 이것을 인증된 또는 공개용 등록프로파일이라 한다.

인증 받은 이후에 조직은 개별 등록프로파일 상의 인증 파라미터의 변경을 제안할 수 있다. 변경사항의 일부는 공개용 인증프로파일에 즉시 반영되지만, 대부분의 변경사항은 공개되기 이전에 인증기관의 승인이 요구된다.

인증을 받은 이후 조직은 개별 등록프로파일을 수정할 수 있으며, 이는 조직과 조직의 인증기관의 승인된 등록관리자만이 볼 수 있다. 다음의 항목들은 조직이 수정할 수 있다.

- 등록된 조직명
- 조직의 ISO 인증 현황
- ASRP 사용 여부
- 특별 등록 옵션
- 제외사항
- 면제사항
- 인증기관명
- 인정기구명(인증기관이 1 개 이상의 인정기구로부터 인정받은 경우에만 해당)
- NACE 목록 H
- NACE 목록 S
- NACE 목록 V
- ISO 9001 인증범위
- TL 9000 인증범위
- 1 차 등록관리자
- 2 차 등록관리자
- 비용청구정보
- 위치
- 제품분야
- 다른 TL 9000 등록으로의 링크

Changes to the following fields will immediately flow to the public certified profile – that is, the public certified profile will immediately be synced with the information from the private registration profile.

- Primary Registration Administrator
- Alternate Registration Administrator
- Deletion of Location(s)
- Deletion of Product Categories

Changes to the following fields must be approved by the CB before they are shown in the public certified profile:

- Registration Organization Name
- Registration ISO Status
- Using ASRP
- Registration Specialty Option
- Exclusions
- Exemptions
- Certification Body Name
- Accreditation Body (Only if the CB is accredited by more than 1 AB)
- NACE List H
- NACE List S
- NACE List V
- ISO 9001 Scope
- TL 9000 Scope
- Adding or modifying location(s)
- Adding Product Categories
- Link to TL 9000 Registration

After a change is made to the private registration profile, which does NOT automatically flow through to the public certified profile, the Organization must work with their CB to assure the information is accurate. Once this has been done, the CB must approve and recertify the registration profile changes to synchronize the public and private profiles.

다음의 항목들에 대한 변경은 즉시 공개용 인증프로파일 영역으로 전달된다. 즉, 공개용 인증프로파일은 즉시 개별 등록프로파일의 정보와 일치화된다.

- 1 차 등록관리자
- 2 차 등록관리자
- 위치의 삭제
- 제품분야의 삭제

다음 항목들의 변경사항은 공개용 인증프로파일 영역에 보여지기 이전에 인증기관이 승인하여야 한다.

- 등록된 조직명
- 조직의 ISO 인증 현황
- ASRP 사용 여부
- 특별 등록 옵션
- 제외사항
- 면제사항
- 인증기관명
- 인정기구명(인증기관이 1 개 이상의 인정기구로부터 인정받은 경우에만 해당)
- NACE 목록 H
- NACE 목록 S
- NACE 목록 V
- ISO 9001 인증범위
- TL 9000 인증범위
- 위치 추가 또는 수정
- 제품분야 추가
- 다른 TL 9000 등록으로의 링크

공개용 인증프로파일로 자동으로 전달되지 않는 개별 등록 프로파일을 변경한 이후에는, 조직은 정확한 정보임을 보장하기 위해 인증기관과 작업해야 한다. 이 작업이 완료된 후에는 인증기관이 개별 등록프로파일을 공개용 프로파일과 일치화시키기 위해 등록프로파일을 승인하고 재인증해야 한다.



한국인정지원센터
Korea Accreditation Board

KAB-SR-TL

TL 9000 정보통신품질경영시스템 인증스킴 요구사항

Issue 5