



유럽연합(EU)의 전자서명 및 전자인증 법제도 동향



김 현 수 (한남대학교 교수)

유럽연합(EU)의
전자서명 및 전자인증
법제도 동향

김 현 수 (한남대학교 교수)





C O N T E N T S

I. 개 관	4
II. 1999년 전자서명지침의 적용과 한계	
1. 1999년 전자서명지침의 채택	6
2. 특징 및 주요내용	7
3. 1999년 전자서명지침의 적용과 한계	9
III. 2014년 전자인증규정의 개관	
1. 제정배경	10
2. 법적 형식 및 원칙	14
3. 규정의 목적	15
4. 규정의 구성	17
IV. 2014년 전자인증규정의 주요내용	
1. 전자신원확인	20
2. 전자서명	22
3. 전자인장	24
4. 전자타임스탬프, 전자등록배송, 웹사이트 인증	25
5. 감독기구와 감독체계	26
6. 신뢰목록과 EU 신뢰마크	28
7. 국제적 관점과 벌칙	29
8. 시행 일정	30
9. 시행을 위한 하위 입법	31

I. 개 관

- 온라인 환경에서의 전자거래, 공적 서비스의 안전한 이용을 위해서는 전자거래나 서비스의 제공자 및 이용자 간 신뢰구축이 핵심적 역할을 차지함
- 따라서 소비자, 기업, 그리고 공공기관 사이에 전자거래 및 서비스의 이용을 규율하는 법제도는 안전한 전자적 상호작용을 위한 공통된 기반으로서 중요한 역할을 수행하게 됨
- 이러한 인식을 바탕으로 유럽연합에서는 지난 1999년 전자서명에 대해서 법적인 효력을 부여하는 것을 주요내용으로 하는 “전자서명지침(이하 “1999년 전자서명지침”)”¹을 채택하고, 2001년 7월까지 개별 회원국에서 동 지침에 따라 자국의 국내법을 제·개정 하였음²
- 그러나 동 지침은 전자서명의 법적 효력을 인정하는데 초점을 두고 있어, 최근 활발해지고 있는 국경 간 전자거래나 영역을 초월한 공적 서비스의 활용을 위한 종합적인 체계를 갖추지 못하였음
- 이에 따라, 유럽연합에서는 국경 간 또는 영역 간 전자거래 및 공적 서비스 활성화를 위한 법적 기반을 재정비하게 되었음

1_ Directive 1999/93/EC of the European Parliament and of the Council of 13 December 1999 on a Community framework for electronic signatures.

2_ OJ L 13 19.1.2000, pp.12~20.

- 그 결과 지난 2012년 6월 4일 유럽위원회에서는 내수시장에서의 전자거래를 위한 전자신원확인 및 인증업무에 관한 규정(안)³을 발표하였음
- 이후 동 규정(안)은 유럽의회(European Parliament)와 각료이사회(Council of Minister)의 심의와 토의 과정에서의 수정을 거쳐, 2014년 8월 28일 유럽연합 관보(Official Journal of the European Union: O. J.)에 공표되었음
- 관보에 공표된 규정의 정식명칭은 “내수시장에서의 전자거래를 위한 전자신원확인 및 인증 업무 및 지침 1999/93/EC의 폐지에 관한 유럽의회와 유럽이사회 규정(이하 “2014년 전자인증규정”)⁴이며, 통상 eIDAS라는 명칭으로 불림
- 유럽연합의 1999년 전자서명지침은 국내의 전자서명법 개정에서도 많은 영향을 준 것으로 평가되고 있어, 최근의 동향 변화를 분석함으로써 향후 국내 전자서명 및 전자인증 분야 법제도의 개선을 위한 비교법적 자료로 활용할 수 있음
- 이하에서는 2014년 전자인증규정의 제정배경, 전자서명 및 전자인증에 관한 규정의 구체적 내용의 분석을 통하여 새로운 환경에서 전자서명 및 전자인증 문제에 관한 유럽 연합의 접근법을 고찰하고자 함

3_ European Commission, Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on Electronic Identification and Trust Service for Electronic Transactions in the Internal Market, Explanatory Memorandum, at 1–2, COM(2012) 238/2 (June 4, 2012).

4_ Regulation (EU) No 910/2014 of the European Parliament and of the Council of 23 July 2014 on Electronic Identification and Trust Services for Electronic Transactions in the Internal Market and Repealing Directive 1999/93/EC (OJ L 257, 23.7.2014, p.73).

▶ II. 1999년 전자서명지침의 적용과 한계

1. 1999년 전자서명지침의 채택

≡ 제정배경

- 전자통신 및 전자상거래의 활성화가 예상되면서 비대면 거래에서 요구되는 당사자 간의 신뢰구축을 위한 법적 기반의 정비가 요청됨
- 전자서명(electronic signature)은 전자통신 및 전자상거래에서 당사자 간의 신뢰 확보를 위한 법적 공통기반으로 인식되었으나, 1990년대 후반 유럽연합의 개별 국가에서는 전자서명의 법적 취급과 관련하여 다양한 형태를 취하고 있었음
- 전자서명의 법적 취급에 관한 다양성은 전자통신 및 전자상거래의 활성화에 걸림돌로 인식되어 유럽연합 차원의 법제 정비가 시작되었고, 1999년 전자서명지침이 채택되었음⁵

5_ OJ L 13 19.1.2000, p. 12.

2. 특징 및 주요내용

≡ 전자서명의 법적 효력의 승인

- 전자적인 형태라는 이유만으로 수기서명의 법적 효력과 차별하지 않도록 규정하고 있음⁶
- 따라서 계약 당사자 간 또는 기존의 전자통신 당사자 간에 기술적인 통신 방식에 대해서 합의를 하는 경우에도 기본적으로 그 효력을 인정하는 것을 상정하고 있음⁷
- 전자서명 제품, 인증서 및 인증업무제공자가 지침이 정하는 특별한 요건을 충족시키는 경우, 이들에 의해 작성되는 전자서명을 법적으로 수기서명과 동등한 효력을 가진 것으로 취급할 것을 요구하고 있음⁸
- 이와 같이, 지침에서는 수기서명과 전자서명을 기본적인 법적 효력 측면에서 동등한 것으로 다루므로써 전자통신이나 전자상거래에서 전자서명의 법적 의의를 인정하고 있음

6_ Art. 5(2), OJ L 13 19.1.2000, p.15.

7_ OJ L 13 19.1.2000, p.13("This Directive contributes to the use and legal recognition of electronic signatures within the Community; a regulatory framework is not needed for electronic signatures exclusively used within systems, which are based on voluntary agreements under private law between a specified number of participants; the freedom of parties to agree among themselves the terms and conditions under which they accept electronically signed data should be respected to the extent allowed by national law; the legal effectiveness of electronic signatures used in such systems and their admissibility as evidence in legal proceedings should be recognised;").

8_ Art. 5(1), OJ L 13 19.1.2000, p.15.

≡ 전자서명 제품 및 인증업무의 자유로운 유통을 보장

- 사전 인허가 없이 인증업무가 자유롭게 이루어질 수 있도록 하는 한편, 자발적 인정체계 (voluntary accreditation scheme)를 도입하고 있음⁹

≡ 인증업무기관의 책임

- 인증업무기관이 발행하는 인증서에 기재된 사항에 대한 법적 책임을 명확히 함으로써, 인증업무의 신뢰성을 높이는 동시에 인증업무에 대한 참여를 위축시키지 않는 것을 목표로 하고 있음¹⁰

≡ 기술 중립성의 표방

- 전자서명의 신뢰성을 높이기 위한 기술과 관련해서는 기술 중립적인 접근법을 취하고 있음¹¹
- 따라서 기술적으로는 PKI 암호기술에 의한 디지털 서명이나 생체인식을 이용한 서명 기술 등 기술적 발전에 따른 다양한 기술을 포함할 수 있는 유연한 법적 프레임워크를 마련하고 있음

≡ 전자서명의 상호인정을 통한 국제적 측면을 고려

- 동 지침은 유럽연합 내에서 공통 체계를 규율하는 동시에 유럽연합 외에서와의 전자 통신에 대해서도 상호인정 규정을 둬으로써 전자통신 및 전자상거래의 발전을 통한 국제적 측면을 고려하고 있음¹²

9_ OJ L 13 19.1.2000, pp.12~13.

10_ Art 6, OJ L 13 19.1.2000, p.15.

11_ OJ L 13 19.1.2000, p.12(“Rapid technological development and the global character of the Internet necessitate an approach which is open to various technologies and services capable of authenticating data electronically.”).

3. 1999년 전자서명지침의 적용과 한계

≡ 개별 회원국에서의 적용

- 독일과 같이 충실한 반영에 초점을 맞춘 회원국이 있는 반면, 영국과 같이 자국의 사정을 적극 반영한 입법례가 존재하는 것으로 평가되고 있음¹³

≡ ‘지침’이 가지는 효력의 한계

- 1999년 전자서명지침은 ‘지침(directive)’의 형식으로 채택되었기 때문에 개별 회원국에서 지침이 규정하고 있는 내용을 해당국의 입장이나 관련 상황에 따라 엄격하게 또는 완화하여 반영할 수 있음
- 지침이 가지는 이와 같은 효력의 한계로 인하여 정보통신환경의 급격한 발전에 따라 디지털 단일시장(digital single market)의 전제 조건으로서 국경을 넘어서는 전자통신 및 전자상거래의 법적 기반으로서 1999년 전자서명지침의 한계가 인식되고 이를 극복할 수 있는 방안이 논의되기 시작했음

12_ Art. 7, OJ L 13 19.1.2000, p.16.

13_ 정완용, EU 전자서명 입법지침에 관한 고찰, 국제법무연구 제7호, 2003, 151면.

▶ Ⅲ. 2014년 전자인증규정의 개관

1. 제정배경

≡ 전자신원확인의 상호인정 등

- 유럽연합의 개별 회원국들은 1999년 전자서명지침을 참조하여 국내법을 제정하거나 개정했으며, 이러한 노력은 역내시장에서 전자서명의 이용을 촉진하는 한편, 전자서명의 법적 안정에 기여하고자 하는 지침의 목적을 일정 부분 달성한 것으로 평가받아 왔음
- 그러나 동 지침은 최근 온라인과 모바일 환경의 급속한 변화로 개별 회원국이 채택하고 있는 다양한 전자적 신원확인 방법을 수용하는데 한계를 드러내면서, EU의 디지털 단일 시장(digital single market)화에 걸림돌로 작용하는 것으로 인식되기 시작했음¹⁴
- 또한, 1999년 전자서명지침은 전자서명만을 대상으로 하고 있어 최근 전자거래에서 신원 확인 용도로 빈번히 사용되고 있는 전자 ID 카드(electronic ID cards)를 EU 차원의 전자 인증 체계에 편입시키지 못했다는 비판을 받아 왔음
- 특히, 해당국에서의 공적 서비스 이외에 다른 국가에서 공적 서비스를 이용하는 경우 해당 국가에서 발급된 전자 ID 카드가 적절한 전자신원확인 수단으로 활용될 수 없다는 문제가 대두되었음

14_ Art. 1, OJ L 257, 23.7.2014, p.73 참조.

- 따라서 개별 이용자가 다른 EU 회원국이 제공하는 공공행정 서비스를 이용하고자 하는 경우 자국에서 발급받은 e-ID가 활용되지 못하고, 결과적으로 전자적 처리가 불가능함에서 기인하는 시간 지연 및 이에 따른 추가적인 비용의 상승을 야기한다는 비판을 받게 됨

≡ 대표적인 예시

- 이러한 문제점을 나타내는 대표적 예시는 다음과 같음¹⁵

[사례 1] 벨기에 학생인 엘리사는 이탈리아 소재의 A 대학에 등록하기 위해서 A 대학의 웹페이지에 로그인 한다. 그러나 해당 대학의 웹페이지에서 신원확인을 요청받았을 때, 이전에 엘리사가 벨기에에서 사용하던 e-ID는 사용할 수 없다. 이탈리아에서는 벨기에의 e-ID는 인정되지 않고 승인되지도 않기 때문이다. 할 수 없이 엘리사는 이탈리아로 가는 기차표를 구매하여 이탈리아에서 직접 필요한 서류업무를 처리하여야 한다.

[사례 2] 헝가리 소재의 소기업이 포르투갈의 지방정부의 입찰에 온라인으로 응하려고 한다. 그러나 포르투갈에서 헝가리 기업의 전자서명은 인정되지 않는다. 그 이유는 EU 회원국이 전자서명법에서 규정하고 있는 개별적이고 특정한 요건과 상호운용성 문제가 해결되지 않았기 때문이다. 따라서 헝가리 기업은 종이문서를 사용하여 응찰하여야 하며, 해당 문서를 복사하여 운송업체를 통해 포르투갈로 송부하여야 한다. 결국 이러한 일련의 종이문서에 기반을 둔 업무는 추가적인 시간과 금전적 지출을 요하게 한다.

[사례 3] 프랑스의 다국적 기업이 라트비아 기업과 전자적으로 계약을 체결하기 위해 서명을 하고자 한다. 기술적으로 이것은 당연히 가능하다. 그러나 양 국가는 전자인장(electronic seal), 전자문서, 타임스탬프와 같은 인증업무를 위한 법적인 요건이 상이하다. 따라서 프랑스 기업은 전자문서와 전자적 절차를 활용하는 것에 대한 법적 가능성을 검토하기 위해 시간과 금전을 투자하여야 한다.

15. 해당 사례들은 European Commission, Electronic Identification, Signatures and Trust Services: Questions & Answers, MEMO/12/403 (June 4, 2012), http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-12-403_en.htm (최종방문일, 2016.8.10.)를 참조한 것이다. 위 사례의 개괄적 소개와 유럽연합 차원의 정책적 대응에 관해서는 김현수, EU의 전자거래를 위한 전자신원확인 및 인증업무를 규정의 개관, 법학연구 제 27권 제1호, 2016. 6, 446~447면 참조.

[사례 4] 에스토니아 은행이 독일에 있는 차용인에게 전자문서를 사용하여 채무불이행 통지를 하고자 한다. 그러나 이 전자문서는 에스토니아와 독일법상 유효한가? 만약 전자 문서의 법적 효력에 대해 확신하지 못한다면, 해당 은행은 전통적인 우편을 통해 문서를 송부해야 할 것이다.

≡ 전자신원확인, 전자서명 등 인증업무에 대한 새로운 법적 기반 요청

- 위와 같은 사례에서 나타나는 문제점을 해결하기 위해 유럽연합 차원에서 국경 간 전자신원확인 및 전자서명의 이용 및 관리에 관한 공통적인 규정을 마련할 필요성이 높아지게 되었음

표_01 전자신원확인과의 전자서명의 차이

	전자신원확인	전자서명
용도	<ul style="list-style-type: none"> • 본인확인 • ID 인증 	<ul style="list-style-type: none"> • 계약서에 대한 서명과 같이 법적 구속력을 가진 거래
비교대상	주민등록증, 여권, 면허증 등에 의한 본인확인과 동등	수기서명과 동등

- 이와 함께, 전자서명을 비롯한 전자타임스탬프, 전자등록배송, 웹사이트 인증과 같은 필수적 인증업무에 대해서도 역내시장에서의 전자거래 활성화를 위하여 유럽연합 차원의 규정이 필요하다는 인식이 높아졌음
- 이러한 인식을 바탕으로 유럽연합에서는 1999년 전자서명지침을 개정하는 데 그치지 않고, 새롭게 개별 회원국에서 전자서명이나 전자신원확인과의 관련한 서비스 제공자에 대하여 국가적 감독 의무를 명확히 정의하는 한편, 개별 회원국에서 활용되고 있는 다양한 전자신원확인 수단을 유럽연합 차원의 법규범 체계 내로 편입시키고자 함

- 유럽연합의 디지털 단일시장(digital single market)화를 지향하는 다수의 정책문서에서도 종래 1999년 전자서명지침이 가지는 한계가 지적되어 왔으며, 단일시장화의 촉진을 위해서는 전자신원확인, 전자서명 및 관련 인증업무를 구성요소로 하는 새로운 전자인증 기반이 필요하다는 점을 지적하고 있음
- 2010년 5월, 유럽이사회는 유럽위원회에 대하여 전자신원확인, 전자문서, 전자서명, 전자등록배송 등 국경 간 전자거래의 핵심이 되는 상호인정과 유럽연합에서 상호운용성이 있는 전자정부 서비스에 대한 적절한 조건을 마련함으로써 디지털 단일시장에 기여하도록 요청하였음
- 2011년 10월, 유럽이사회는 유럽위원회에 대하여 안전한 전자신원확인 및 인증의 촉진에 특별한 주의를 기울이면서 국경 간 온라인 서비스의 이용을 촉진시킴으로써, 2015년까지 디지털 단일시장을 창설하고 디지털 경제의 핵심이 되는 분야를 비약적으로 발전시킬 것을 요청하면서 유럽연합의 디지털 단일시장 활성화 등 경제발전의 중요한 법적 기반으로 초국경적 전자신원확인 및 인증업무에 관한 공통된 규율이 필요하다고 밝히고 있음¹⁶

16_ European Commission, 앞의 자료, at 2, COM(2012) 238/2 (June 4, 2012).

2. 법적 형식 및 원칙

≡ 법적 형식: 규정(regulation)

- 2014년 전자인증규정은 유럽연합의 역내시장의 적절한 기능을 방해하는 장애 제거를 목적으로 함
- 동 규정은 1999년 전자서명지침과는 달리 ‘규정(regulation)’의 형식을 취하여 개별 회원국에 대하여 직접적으로 규정이 적용될 수 있도록 함으로써 역내시장의 전자신원확인 및 전자인증업무에 관한 핵심적 규칙들이 조화를 이룰 수 있도록 하여 법적 분열을 줄이는 한편, 법적 명확성을 제고할 수 있도록 함¹⁷

≡ 보충성의 원칙(필요성)

- 1999년 전자서명지침에 따라 개별 회원국에서 구축한 다양한 전자서명 법제도가 유럽연합 내 국경 간 전자거래의 상호운용성에 사실상 장벽으로 작용하고 있다는 인식이 있었음
- 2014년 전자인증규정은 국경 간 전자거래가 가지는 초국경적 성격 때문에 필요하며, 이들 국경 간 거래에 대해 초국경적 상호 운용성을 제공하고 국가차원의 감독체계의 조화를 증진시킬 필요에 기초하고 있음
- 그러나 신원확인수단을 결정하는 것은 개별 회원국의 특권이기 때문에 전자신원확인과 관련한 내용은 전자서명 및 기타의 인증업무와는 달리 포괄적인 방법으로 동 규정에 포함시키지 않음

17_ European Commission, 위의 자료, at 3, COM(2012) 238/2 (June 4, 2012).

- 따라서 2014년 전자인증규정은 전자신원확인과 관련하여 초국경적 측면에 대해서 제한적으로 중점을 두고 있음¹⁸

≡ 비례의 원칙(효과성)

- 1999년 전자서명지침 하에서 개별 회원국은 국경 간 전자거래의 상호 운용성을 증진시키기 위한 자발적 협력을 기대하기 어렵기 때문에 유럽연합 차원의 규정을 마련하여 개별 회원국 간 법제의 상이성으로부터 발생하는 문제를 해결하고자 함¹⁹

≡ 기술 중립성과 개방성

- 기술의 변화 속도를 고려하여 2014년 전자인증규정은 혁신에 개방적 태도를 가지기 때문에 기술 중립성을 중시함
- 따라서 동 규정이 인정하는 법적 효력은 규정에서 정한 요건을 충족하는 모든 기술적 수단에도 인정됨

3. 규정의 목적

≡ 목적

- 개별 회원국에서 발급된 전자신원확인수단을 상호 인정하여 다른 회원국에서 사용할 수 있도록 함

18. European Commission, 위의 자료, at 4, COM(2012) 238/2 (June 4, 2012).

19. 1999년 전자서명지침을 달리 해석함으로써 개별 회원국 간 법규의 차이로 인한 법적 명확성의 결여, 기술 표준을 달리 적용함으로써 개별 회원국 차원에서 정립된 전자서명 시스템의 상호 운용성 부족 등을 들 수 있다. European Commission, 위의 자료, at 4, COM(2012) 238/2 (June 4, 2012).

■ 전자서명 및 관련 인증업무의 감독 및 관리에 관한 사항을 규정²⁰

제1조 주제(목적)

본 규정은 역내시장이 적절하게 기능할 수 있도록 전자신원확인수단과 인증업무(trust service)에 대한 적절한 수준의 보안을 목적으로 다음과 같은 사항을 정한다:

- (a) 통지된 타 회원국의 전자신원확인체계에 따라 자연인과 법인의 전자신원확인수단을 회원국이 인정하기 위한 조건을 정한다.
- (b) 인증업무 특히 전자거래를 위한 규칙을 정한다; 그리고
- (c) 전자서명, 전자인장, 전자타임스탬프, 전자문서, 전자등록배송과 웹사이트 인증을 위한 인증서 업무를 위한 법적 체계를 구축한다.

≡ 1999년 전자서명지침과 2014년 전자인증규정의 개괄적 비교

표_02

1999년 전자서명지침과 2014년 전자인증규정의 개괄적 비교

	1999년 전자서명지침	2014년 전자인증규정
목적	<ul style="list-style-type: none"> • 전자서명의 이용촉진 • 전자서명의 법적 효력 인정 	<ul style="list-style-type: none"> • 전자신원확인과 인증업무의 적절한 보안 수준의 실현에 의한 역내시장의 적절한 기능을 보장 • 전자신원확인의 상호인정을 위한 조건을 정함 • 인증업무의 법적 체계를 확립
범위	전자서명	전자신원확인 및 인증업무
효력	지침에 근거하여 개별 회원국의 국내법을 정비	개별 회원국에 직접 적용

²⁰ Art. 1, OJ L 257, 23.7.2014, p.73.

≡ 조문내용

표_03 조문내용		내 용	
제1장 총칙	제1조	주제	
	제2조	범위	
	제3조	정의	
	제4조	역내시장 원칙	
	제5조	데이터 처리 및 보호	
제2장 전자신원확인(eID)	제6조	상호인정	
	제7조	전자신원확인체계의 통지 적격성	
	제8조	전자신원확인체계의 보증 수준	
	제9조	통지	
	제10조	보안 위반	
	제11조	책임	
	제12조	협력 및 상호운용성	
제1절 총칙	제13조	책임과 입증책임	
	제14조	국제적 관점	
	제15조	장애인을 위한 접근성	
	제16조	벌칙	
제2절 감독	제17조	감독기구	
	제18조	상호지원	
	제19조	인증업무기관에 적용되는 보안 요건	
제3장 인증업무 (Trust Service)	제3절 공인인증업무	제20조	공인인증업무기관의 감독
		제21조	공인인증업무의 개시
		제22조	신뢰목록
		제23조	공인인증업무를 위한 EU 신뢰마크
		제24조	공인인증업무의 요건
제4절 전자서명	제25조	전자서명	
	제26조	전자서명의 법적 효력	
	제27조	고급전자서명의 요건	
	제28조	전자서명용 공인인증서	
	제29조	공인전자서명생성장치 요건	

	제30조 공인전자서명생성장치 인증 제31조 인증된 공인전자서명생성장치 목록의 공표 제32조 공인전자서명의 유효성 요건 제33조 공인전자서명에 대한 공인검증업무 제34조 공인전자서명에 대한 공인보존업무
제5절 전자인장	제35조 전자인장의 법적 효력 제36조 고급 전자인장의 요건 제37조 공공업무에서의 전자인장 제38조 전자인장용 공인인증서 제39조 공인전자인장생성장치 제40조 공인전자인장의 검증 및 보존
제6절 전자타임스탬프	제41조 전자타임스탬프의 법적 효력 제42조 공인전자타임스탬프의 요건
제7절 전자등록배송	제43조 전자등록배송의 법적 효력 제44조 공인전자등록배송의 요건
제8절 웹사이트 인증	제45조 웹사이트 인증용 공인인증서의 요건
제4장 전자문서	제46조 전자문서의 법적 효력
제5장 위임 및 시행	제47조 위임의 시행 제48조 위원회 절차
제6장 부칙	제49조 평가 제50조 폐지 제51조 경과조치 제52조 시행

▶ IV. 2014년 전자인증규정의 주요내용



1. 전자신원확인

≡ 목적

- 2014년 전자인증규정은 개별 회원국 내에서 운용 중인 전자신원확인체계(electronic identification scheme)에서 발급되는 전자신원확인수단이 일정한 보증수준을 갖추고, 유럽 위원회에 동 체계 및 관련 정보를 통지하는 때에는,
- 회원국 간 상호인정을 통하여 국경 간 전자거래 또는 타 회원국에서 제공하는 공적 서비스에서 별도의 추가절차 없이 사용할 수 있도록 하는 목적을 가지고 있음
- 따라서 동 규정은 전자신원확인체계, 전자신원확인체계의 보증수준, 상호인정의 요건 등에 관한 규정을 두고 있음

≡ 전자신원확인체계

- ‘전자신원확인수단(electronic identification means)’이란 스마트카드와 같이 개인신원 확인 정보를 포함하고 온라인 서비스의 인증(authentication)에 사용되는 유형·무형의 단위(unit)를 의미함²²

²² Art. 3 (2), OJ L 257, 23.7.2014, p.83(“‘electronic identification means’ means a material and/or immaterial

- ‘전자신원확인체계’는 개인이나 법인 또는 법인을 대표하는 자연인에게 발급된 전자신원 확인수단을 통하여 전자신원확인을 하는 시스템을 의미함²³

≡ 전자신원확인체계의 보증수준

- 전자신원확인수단의 신뢰성 있는 초국경적 상호인정을 위해서는 전자신원확인체계의 보안이 핵심적 요소가 됨
- 전자신원확인체계의 보증수준은 다음과 같이 구분되며, 신원의 변경 위험 감소를 목적으로 하는 기술적 요소, 기준, 관련 절차를 포함²⁴

표_04 전자신원확인체계의 보증수준

수준	내용
낮음(Low)	한정된 정도의 신뢰를 제공하는 경우
상당(Substantial)	상당한 정도의 신뢰를 제공하는 경우
높음(High)	상당한 정도에 비하여 높은 신뢰를 제공하는 경우

≡ 상호인정의 요건²⁵

- 개별 회원국으로부터 유럽위원회에 대하여 사전 통지함으로써 유럽위원회가 공개하는 전자신원확인체계 목록에 게재

unit containing person identification data and which is used for authentication for an online service;”).

23_ Art. 3 (4), OJ L 257, 23.7.2014, p.83(“‘electronic identification scheme’ means a system for electronic identification under which electronic identification means are issued to natural or legal persons, or natural persons representing legal persons;”).

24_ 이에 관한 상세는 김현수, 위의 논문, 453면 참조.

25_ Art. 6 (2), OJ L 257, 23.7.2014, p.86. 이에 관한 상세는 김현수, 위의 논문, 451면 참조.

- 전자신원확인수단의 보증수준이 ‘상당’ 혹은 ‘높음’ 이어야 함
- 공공 서비스가 요구하는 보증 수준이 ‘상당’ 혹은 ‘높음’
- 전자신원확인수단의 보증수준이 공공 서비스가 요구하는 보증수준과 동등 혹은 더욱 높은 수준이어야 함

2. 전자서명

≡ 전자서명의 종류와 개념

종류	개념
전자서명 (electronic signature)	다른 전자적 형태의 데이터에 첨부되거나 논리적으로 결합되어 서명자가 서명하는데 사용되는 전자적 형태의 데이터
고급전자서명 (advanced electronic signature)	(a) 서명자에게 고유하게 연결되며; (b) 서명자의 신원을 확인할 수 있으며; (c) 서명자가 높은 수준의 신뢰를 가지고 자신의 유일한 통제 하에서 사용할 수 있는 전자서명데이터를 사용하여 생성되고; (d) 해당 데이터에 대한 이후의 어떠한 변경도 탐지 가능한 방식으로 서명된 데이터에 연결되어야 함
공인전자서명 (qualified electronic signature)	공인전자서명생성장치에 의해 생성되고, 전자서명용 공인인증서를 기반으로 하는 고급전자서명

26_ 김현수, 위의 논문, 457~458면의 내용을 표로 재구성.

≡ 전자서명의 효력

- 전자서명이 전자적인 형태이거나 공인전자서명의 요건을 충족시키지 않는다는 이유로 법적 효력이 거부되지 않도록 규정²⁷
- 공인전자서명은 수기서명과 동일한 법적 효력을 가지도록 규정하고 있으나, 수기서명의 법적 효력에 관해서는 개별 회원국의 국내법에 따르게 됨²⁸

제25조 전자서명의 법적 효력

1. 전자서명은 전자적 형태거나 공인 전자서명의 요건을 충족시키지 못한다는 이유만으로 소송 절차에서 법적 효력과 증거능력이 부인되지 않는다.
2. 공인전자서명은 수기서명과 동일한 법적 효력을 가진다.
3. 한 회원국에서 발행된 공인인증서를 기반으로 하는 공인전자서명은 다른 모든 회원국에서도 공인 전자서명으로 인정된다.

≡ 공공 서비스에서의 전자서명

- 개별 회원국은 전자서명을 요구하는 때에는 공인전자서명을 거부할 수 없고, 공공기관이 제공하는 온라인 서비스에 있어서 공인전자서명보다 높은 보안수준을 요청할 수 없음²⁹

27_ Art. 25, OJ L 257, 23.7.2014, p.100.

28_ 이에 관한 상세는 김현수, 위의 논문, 458~459면 참조.

29_ Art. 27, OJ L 257, 23.7.2014, p.101.

3. 전자인장

≡ 개념

- “다른 전자적 형태의 데이터에 첨부되거나 논리적으로 결합된 전자적 형태의 데이터로서 원래의 전자데이터의 원천(origin)과 무결성(integrity)을 보증하는 것”³⁰
- 법인의 인장을 날인하는 형태를 전자화한 것을 상징할 수 있으며, 자연인이 전자서명의 서명자가 되는 것과 같이 법인의 경우 전자인장(electronic seal)을 이용하게 된다는 관념 하에 2014년 전자인증규정에서 새로이 도입한 개념임³¹

≡ 법적 효력

- 전자서명의 경우와 같이, 일반전자인장의 경우에도 법적 효력이나 증거능력이 부정되지 않으며, 공인전자인장이 있는 데이터의 원천과 무결성이 추정됨³²

30_ 김현수, 위의 논문, 460면; Art. 3 (25), OJ L 257, 23.7.2014, p.85.

31_ 김현수, 위의 논문, 460면, 각주 71(“electronic seal은 ‘서명(sign)’이라는 행위의 주체로서 자연인 이외에 법인을 상징하는 것은 어렵기 때문에, 법인의 경우 문서에 날짜, 기관명 등을 찍는 데 사용하는 고무인(rubber stamp)과 같은 개념으로 자연인의 전자서명과 대등한 개념으로 electronic seal이라는 개념을 고안했다”).

32_ Art. 3 (33), OJ L 257, 23.7.2014, p.85; 김현수, 위의 논문, 461면

4. 전자타임스탬프, 전자등록배송, 웹사이트 인증

- 온라인에서 실제의 세계에서와 마찬가지로 거래나 서비스 이용을 위해서는 전자타임스탬프, 전자등록배송, 웹사이트 인증과 같은 다양한 인증업무가 필요하다는 인식 하에 이에 대한 구체적인 규정을 두게 됨

표_06 2014년 전자인증규정상 기타 인증업무³³

인증업무	개 념	효 력
전자타임스탬프	전자적 형태의 다른 데이터를 특정 시간에 연계시켜 해당 자료가 그 시각에 존재했다는 것을 증명하는 전자적 형태의 데이터	전자서명과 마찬가지로 전자적 형태로 되어 있거나 공인전자타임스탬프의 요건을 충족시키지 않는다는 이유만으로 법적 효력이나 증거능력이 부정되지 않음
전자등록배송	전자적인 수단을 통하여 제3자 간의 데이터 전송을 가능케 하고, 데이터 송수신의 증명을 포함하여 전송된 데이터의 처리에 관한 증거를 제공하며, 손실, 도난, 또는 권한 없이 행해지는 변경의 위험으로부터 전송되는 데이터를 보호하는 업무	공인전자배송업무를 활용하여 송수신된 데이터는 데이터의 무결성, 신원확인 된 송수신인에 의한 해당 데이터의 발신, 신원확인 된 수신인에 의한 해당 데이터의 수신, 그리고 공인등록배송업무에서 가리키는 송수신 날짜와 시간의 정확성을 가진 것으로 추정됨
웹사이트 인증	웹사이트 인증을 가능케 하고 해당 웹사이트를 인증서가 발급된 자연인이나 법인에 연결된 것을 증명하는 기능을 수행	

33_ 김현수, 위의 논문, 461~462면의 내용을 표로 재구성.

5. 감독기구와 감독체계

≡ 감독기구의 지정³⁴

- 개별 회원국은 자국 내에서 설립된 기관을 감독기구로 지정하여야 함
- 또한, 다른 회원국과의 상호 협의에 따라 다른 회원국에 설립된 기관을 감독기구로 지정할 수도 있음
- 감독기구에게는 업무 수행을 위해 필요한 권한과 적절한 자원이 제공되어야 함

≡ 감독기구의 주된 역할³⁵

- 지정된 감독기구에서는 인증업무기관의 사전 또는 사후 감독활동을 수행하거나, 이들 활동의 효과적인 수행을 위해 부수적인 업무를 수행함

³⁴_ Art. 17, OJ L 257, 23.7.2014, p.93.

³⁵_ Art. 17, 3-4, OJ L 257, 23.7.2014, p.93~94.

표_07 감독기구의 주된 역할과 부수적 업무

역할	내용
주된 역할	<ul style="list-style-type: none"> • 공인인증업무기관 및 제공 공인인증업무의 요건 충족 여부에 관하여 사전, 사후 감독 활동을 수행 • 비공인인증업무기관에 대한 요건 미충족 통보가 있는 경우 사후 감독활동 수행
부수적 업무	<ul style="list-style-type: none"> • 타 감독기구와 협력하여 제18조(상호지원) 규정에 따른 지원의 제공 • 제20조 제1항과 제21조 제1항에서 규정한 적합성평가 보고서의 분석 • 제19조 제2항에 따른 보안침해와 무결성 손실을 타 감독기구에 통지하거나 일반에 공표 • 주요활동을 위원회에 보고 • 제20조 제2항에 따라 감사를 수행하거나 적합성평가기관에 공인인증업무기관에 대한 적합성평가를 수행하도록 요청 • 개인정보보호와 관련된 규칙 위반 시, 공인인증기관에 대한 감사결과에 대하여 자료 보호 담당기관에 지체 없이 통보함으로써 자료보호 담당기관과 협력 • 제20조와 제21조에 따라 인증업무기관과 인증업무기관이 제공하는 업무에 대하여 공인상태(qualified status)를 승인하거나 취소 • 해당 기관이 감독기구가 아닌 경우, 공인상태의 허가 또는 취소결정을 제22조 제3항에서 규정하는 국가 신뢰목록 담당기관에 통보 • 공인인증업무기관이 활동을 중단하는 경우, 제24조 제2항(h)호에 따라 종료 계획의 존재여부 및 해당 조항의 적용 여부를 확인 • 인증업무기관에 대하여 동 규정에서 정한 요건을 미충족한 경우 요건 충족을 요구

≡ 공인인증업무기관에 대한 감독³⁶

- 적합성평가기관으로부터 적어도 2년 마다 자신의 비용으로 감사를 받아야 함
- 감독기구는 언제나 직접 혹은 적합성평가기관을 이용하여 공인인증업무기관을 감사할 수 있으며, 결과여부에 따라 공인상태를 취소할 수 있음

36_ Art. 20, OJ L 257, 23.7.2014, p.96. 이에 관한 상세는 김현수, 위의 논문, 456~457면 참조.

6. 신뢰목록과 EU 신뢰마크

≡ 신뢰목록

- 개별 회원국은 공인인증업무와 관련한 정보를 포함하는 신뢰목록(trusted list)을 구축, 유지, 공시할 의무가 있음³⁷
- 신뢰목록은 감독 당시 인증업무기관의 공인상태를 나타내는 것이므로 시장 참가자들 간의 신뢰를 구축하는 데 필수적인 요소임³⁸

≡ EU 신뢰마크

- 인증업무기관이 동 규정 제21조(공인인증업무의 개시)에 따라 공인인증업무기관의 지위를 갖고 제22조에서 규정하는 신뢰목록에 기재된 경우, 공인인증업무기관은 제공하는 공인인증 업무를 간단하고 명확하게 인지할 수 있도록 EU 신뢰마크(trust mark)를 사용할 수 있음
- EU 신뢰마크는 공인인증 업무를 기타의 인증업무와 구별할 수 있도록 하여, 시장의 투명성을 높일 것으로 기대⁴⁰

그림_02 EU 신뢰마크³⁹



37_ Art. 22, OJ L 257, 23.7.2014, p.97.

38_ OJ L 257, 23.7.2014, p.79.

39_ 출처: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/eu-trust-mark>(최종방문일: 2016.8.24.).

40_ OJ L 257, 23.7.2014, p.79.

7. 국제적 관점과 벌칙

≡ 국제적 관점⁴¹

- 유럽연합과 제3국 또는 유럽연합 조약 제218조에 의한 국제기구와의 협정에 의해 제3국에서 제공하는 인증업무가 인정되는 경우,
- 제3국에서 설립된 인증업무기관이 제공하는 인증업무는 유럽연합 내에 설립된 공인인증업무기관이 제공하는 공인인증업무와 법적으로 동일한 것으로 인정됨
- 동 협정은 1) 해당 협정에 따른 제3국이나 국제기구의 인증업무기관 및 그 기관들이 제공하는 인증업무는 유럽연합 내에 설립된 공인인증업무기관 및 그 기관들이 제공하는 공인인증업무의 요건을 충족하는 것을 보장하고, 2) 유럽연합 내에 설립된 공인인증업무기관에서 제공하는 공인인증업무는 협정에 따라 제3국이나 국제기구에 설립된 인증업무기관이 제공하는 인증업무와 법적으로 동일한 것으로 인정

≡ 벌칙

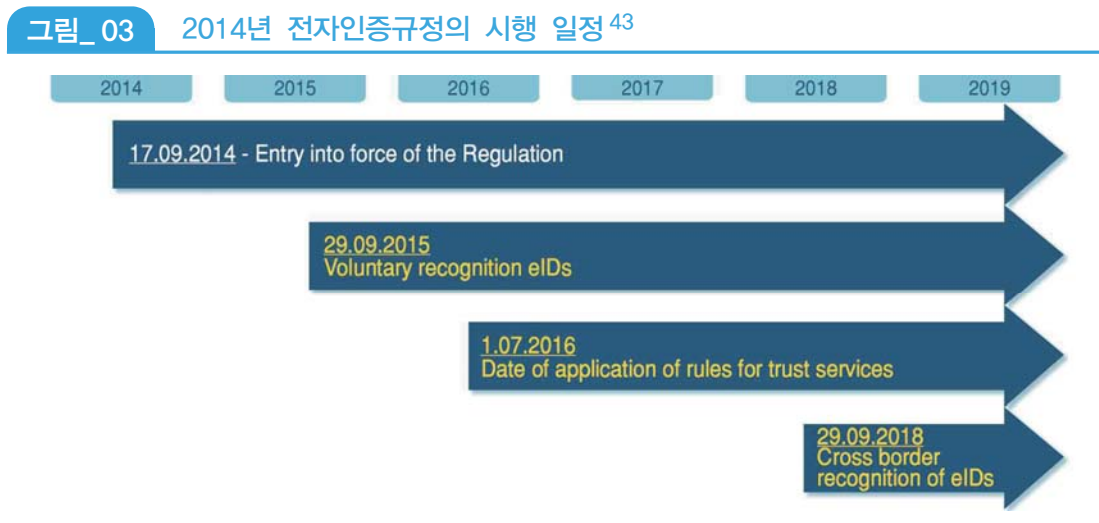
- 개별 회원국은 2014년 전자인증규정의 위반에 대한 효과적이고 비례적이며 억제력이 있는 처벌 규칙을 제정하도록 함⁴²

41_ Art. 14, OJ L 257, 23.7.2014, p.92.

42_ Art. 16, OJ L 257, 23.7.2014, p.93.

8. 시행 일정

≡ 발효일과 유예기간



- 2014년 전자인증규정은 아래의 조항을 제외하고 2016년 7월 1일부터 시행
- 동 규정의 아래 조항은 유럽연합의 관보에 공표된 후 20일째인 2014년 9월 17일 시행

제8조 제3항, 제9조 제5항, 제12조 제2항부터 제9항, 제17조 제8항, 제19조 제4항, 제20조 제4항, 제21조 제4항, 제22조 제5항, 제23조 제3항, 제24조 제5항, 제27조 제4항과 제5항, 제28조 제6항, 제29조 제2항, 제30조 제3항과 제4항, 제31조 제3항, 제32조 제3항, 제33조 제2항, 제34조 제2항, 제37조 제4항과 제5항, 제38조 제6항, 제42조 제2항, 제44조 제2항, 제45조 제2항, 그리고 제47조와 제48조

43_ 출처: Andrea Servida, Website authentication services under eIDAS Regulation, 2015.10, 22면.

- 전자신원확인의 자발적 인정과 관련한 아래의 조항은 2015년 9월 29일부터 시행

제7조, 제8조 제1항과 제2항, 제9조, 제10조, 제11조, 그리고 제12조 제1항

- 전자신원확인의 국경 간 인정과 관련한 **제6조**는 2019년 9월 29일 시행 예정

9. 시행을 위한 하위 입법

- 2016년 8월 현재, 동 규정에서 정해진 사항에 대해서는 다음과 같은 하위 입법을 통하여 구체적인 실시를 추진하고 있음

≡ 전자신원확인

- 전자신원확인체계의 상호 운용성 및 보안 확보를 위한 결정: Commission Implementing Decision (EU) 2015/296 of 24 February 2015 on procedural arrangements for MS cooperation on eID
- 개별 회원국의 다양한 전자신원확인수단 사이의 실질적인 연결을 가능하도록 하는 상호 운용성 플랫폼의 구축에 관한 시행규정: Commission Implementing Regulation (EU) 2015/1501 of 8 September 2015 on the interoperability framework
- 전자신원확인수단 보증수준에 관한 최소 기술규격 및 절차에 관한 시행 규정: Commission Implementing Regulation (EU) 2015/1502 of 8 September 2015 on setting out minimum technical specifications and procedures for assurance levels for electronic identification means

- 개별 회원국에 의한 전자신원확인체계의 통지의 절차 등에 관한 결정: Commission Implementing Decision (EU) 2015/1984 of 3 November 2015 defining the circumstances, formats and procedures of notification

≡ 전자인증업무

- 공인인증업무를 위한 EU 신뢰마크의 형식에 관한 시행 규정: Commission Implementing Regulation (EU) 2015/806 of 22 May 2015 on the form of the EU Trust Mark for Qualified Trust Services
- 신뢰목록에 관한 기술규격 및 형식에 관한 결정: Commission Implementing Decision (EU) 2015/1505 of 8 September 2015 laying down technical specifications and formats relating to trusted lists
- 공공기관에서 인정되는 고급전자서명 및 고급전자인증의 형식에 관한 규격 결정: Commission Implementing Decision (EU) 2015/1506 of 8 September 2015 laying down specifications relating to formats of advanced electronic signatures and advanced seals to be recognised by public sector bodies
- 공인 서명 및 인장 생성장치의 보안평가를 위한 기준에 관한 결정: Commission Implementing Decision (EU)2016/650 of 25 April 2016 laying down standards for the security assessment of qualified signature and seal creation devices

참고문헌

김현수, EU의 전자거래를 위한 전자신원확인 및 인증업무의 규정에 관한 고찰, 법학연구 제 27권 제1호, 2016. 6.

정완용, EU 전자서명 입법지침에 관한 고찰, 국제법무연구 제7호, 2003.

Directive 1999/93/EC of the European Parliament and of the Council of 13 December 1999 on a Community framework for electronic signatures.

European Commission, Electronic Identification, Signatures and Trust Services: Questions & Answers, MEMO/12/403 (June 4, 2012).

European Commission, Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on Electronic Identification and Trust Service for Electronic Transactions in the Internal Market, Explanatory Memorandum COM(2012) 238/2 (June 4, 2012).

Regulation (EU) No 910/2014 of the European Parliament and of the Council of 23 July 2014 on Electronic Identification and Trust Services for Electronic Transactions in the Internal Market and Repealing Directive 1999/93/EC (OJ L 257, 23.7.2014, p.73).

부 록

2014년 전자인증규정 주요 조문 발췌 번역

제1장 총 칙

제1조 주제

본 규정은 역내시장이 적절하게 기능할 수 있도록 전자신원확인수단과 인증업무(trust service)에 대한 적절한 수준의 보안을 목적으로 다음과 같은 사항을 정한다:

- (a) 통지된 타 회원국의 전자신원확인체계에 따라 자연인과 법인의 전자신원확인수단을 회원국이 인정하기 위한 조건을 정한다.
- (b) 인증업무 특히 전자거래를 위한 규칙을 정한다; 그리고
- (c) 전자서명, 전자인장, 전자타임스탬프, 전자문서, 전자등록배송과 웹사이트 인증에 관한 인증서 업무를 위한 법적 체계를 구축한다.

제2조 범위

1. 본 규정은 회원국에서 통지한 전자신원확인체계와 유럽연합에 설립된 인증업무기관에 적용된다.
2. 본 규정은 국내법이나 일련의 참가들 간의 협약에 따라 비공개된 시스템내에서 배타적으로 사용되는 인증업무에는 적용되지 않는다.
3. 본 규정은 계약 또는 다른 법적·절차적 의무의 결과나 유효성에 관한 국내법이나 유럽연합법에 영향을 미치지 아니한다.

제3조 정의

본 규정의 목적을 위하여 다음과 같이 용어를 정의한다:

- (1) ‘전자신원확인(electronic identification)’이란 자연인이나 법인을 유일하게 나타내는 개인 신원확인정보를 전자적 형태로 사용하는 과정을 의미한다.
- (2) ‘전자신원확인수단(electronic identification means)’이란 개인신원확인정보를 포함하고 온라인 서비스의 인증(authentication)에 사용되는 유형·무형의 단위(unit)를 의미한다;
- (3) ‘개인식별자료(person identification data)’란 개인이나 법인 또는 법인을 대표하는 자연인의 신원을 입증하는데 필요한 일련의 데이터를 의미한다;
- (4) ‘전자신원확인체계(electronic identification scheme)’란 개인이나 법인 또는 법인을 대표 하는 자연인에게 발급된 전자신원확인수단을 통하여 전자신원확인을 하는 시스템을 의미한다;
- (5) ‘인증(authentication)’이란 자연인이나 법인의 전자신원확인 또는 전자적 형태로 되어 있는 데이터의 근원과 무결성의 확인을 가능케 하는 전자적 과정을 의미한다;
-
- (7) ‘공공기관 (public sector body)’이란 주·지역·지방정부, 공법에 의해 규율되는 기구 또는 공법에 의해 규율되는 하나 이상의 기구에 의해 설립된 협회(association) 또는 공법에 의해 규율되는 하나 이상의 협회, 또는 공적 서비스를 제공하기 위한 목적으로 최소한 하나 이상의 기관, 기구나 협회에 의해 위임된 민간 기구를 의미한다;
-
- (10) ‘전자서명 (electronic signature)’이란 다른 전자적 형태의 데이터에 첨부되거나 논리적으로 결합되어 서명자가 서명하는데 사용되는 전자적 형태의 데이터를 의미한다;
- (11) ‘고급전자서명(advanced electronic signature)’이란 제26조에서 정한 요건을 충족시키는 전자서명을 의미한다;

(12) ‘공인전자서명(qualified electronic signature)’이란 공인전자서명 생성장치를 통하여 생성된 고급전자서명으로서, 전자서명용 공인인증서를 기반으로 하는 것을 의미한다;

.....

(15) ‘전자서명용 공인인증서 (qualified certificate for electronic signature)’란 전자서명을 위한 증명서로서, 공인된 인증업무기관에서 발급하며 별지 I에서 지정한 요건을 충족시켜야 한다;

(16) ‘인증업무(trust service)’는

(a) 전자서명, 전자인장 또는 전자타임스탬프, 전자등록배송업무 및 이들 업무에 관련한 인증서의 생성, 검증, 조회, 또는

(b) 웹사이트 인증을 위한 인증서의 생성, 검증, 조회; 또는,

(c) 이들 업무에 관련하는 전자서명, 전자인장 또는 인증서의 보존으로 이루어지며 통상은 보수를 위해 제공되는 전자 업무(서비스)를 의미한다.

(17) ‘공인인증업무(qualified trust service)’란 본 규정에서 제시한 적용 가능한 요건을 충족하는 인증업무를 의미한다;

.....

(19) ‘인증업무기관(trust service provider)’이란 공인 또는 비공인인증업무기관으로서 하나 이상의 인증업무를 제공하는 자연인 혹은 법인을 의미한다;

(20) ‘공인인증업무기관(qualified trust service provider)’이란 하나 이상의 인증업무를 제공하며 감독기구에 의해 공인상태를 부여받은 기관을 의미한다;

.....

(24) ‘인장생성자(creator of a seal)’란 전자인장을 생성하는 법인을 의미한다;

(20) ‘전자인장(electronic seal)’이란 다른 전자적 형태의 데이터에 첨부되거나 논리적으로 결합된 전자적 형태의 데이터로서 원래의 전자데이터의 근원과 무결성을 보증하는 것을 의미한다;

(21) ‘고급전자인장(advanced electronic seal)’이란 전자인장으로, 제36조에 지정된 요건을 충족하여야 한다;

.....

(27) ‘공인전자인장(qualified electronic seal)’이란 고급전자인장으로, 공인전자인장 생성장치를 통하여 생성되었고, 전자인장을 위한 공인인증서를 기반으로 한다;

.....

(33) ‘전자타임스탬프(electronic time stamp)’란 전자적 형태의 다른 데이터를 특정 시간에 연계시켜 해당 자료가 그 시각에 존재했다는 것을 증명하는 전자적 형태의 데이터를 의미한다;

(34) ‘공인전자타임스탬프(qualified electronic time stamp)’란 제42조에 규정된 요건을 충족시키는 전자타임스탬프를 의미한다;

(35) ‘전자문서(electronic document)’란 전자적 형태로 저장된 모든 콘텐츠(content)로서, 특히 문자나 음성적, 시각적 또는 청각적으로 기록된 것을 의미한다;

(36) ‘전자등록배송업무(electronic registered delivery service)’란 전자적인 수단을 통하여 제3자 간의 데이터 전송을 가능케 하고, 데이터 송수신의 증명을 포함하여 전송된 데이터의 처리에 관한 증거를 제공하며, 손실, 도난, 또는 권한없이 행해지는 변경의 위험으로부터 전송되는 데이터를 보호하는 업무를 의미한다;

.....

(38) ‘웹사이트 인증용 인증서(certificate for website authentication)’는 웹사이트 인증을 가능케 하고 그 웹사이트를 인증서가 발급된 자연인이나 법인에 연결시켜주는 증거를 의미한다;

.....

(41) ‘검증(validation)’이란 전자서명이나 전자인장이 유효한지 검토하고 확인하는 절차를 의미한다.

제6조 상호인정 (Mutual recognition)

1. 한 회원국에서 국내법이나 행정실무에 의해 공공기관에서 제공하는 온라인 서비스에 접속하기 위하여 전자신원확인수단과 인증을 이용한 전자신원확인이 요구될 때, 다른 회원국에서 발급된 전자신원확인수단이 해당 온라인 서비스를 위한 초국경적 인증을 목적으로 첫 번째 회원국에서 인정되기 위해서는 다음 조건을 만족하여야 한다:

(a) 제9조에 의거하여 위원회에서 공포한 목록에 포함되어 있는 전자신원확인체계에 따라 전자신원확인수단이 발급되고;

(b) 전자신원확인수단의 보장수준이 첫 번째 회원국에서 해당 온라인 서비스에 접속하기 위해 해당 공공기관에서 요구하는 보장수준과 같거나 높으며;

(c) 그 서비스의 온라인 접속에 대하여 해당 공공기관이 그에 상당한 또는 상위의 보장수준을 사용한다.

이와 같은 사항은 위원회가 제(a)호에서 언급한 목록을 공시한 이후 12개월 이내에 인정되어야 한다.

2. 제9조에 따라 위원회에서 공포한 목록에 포함되어 있는 전자신원확인체계에 따라 발급되고 하급 보장수준에 해당하는 전자신원확인수단은 공공기관에서 제공하는 온라인 서비스에 대한 초국경적 인증을 목적으로 그 공공기관에 의해 인정될 수 있다.

제7조 전자신원확인체계의 통지에 대한 적격성

전자신원확인체계가 제9조 제1항에 따른 통지의 대상이 되기 위해서는 다음 조건을 충족시켜야 한다:

(a) 전자신원확인체계에 의하여 전자신원확인수단이 다음에 의하여 발급되는 경우:

(i) 통지하는 회원국;

- (ii) 통지하는 회원국의 위임 하에서; 또는
 - (iii) 통지하는 회원국과는 독립적으로 해당 회원국에서 인정될 때;
- (b) 전자신원확인체계에 의한 전자신원확인수단은 공공기관에 의하여 제공되고 통지하는 회원국에서 전자신원확인을 필요로 하는 최소 하나의 서비스에 접속하기 위하여 사용될 수 있다;
- (c) 전자신원확인체계와 그 체계에 의하여 발급된 전자신원확인수단은 제8조 제3항에서 정한 시행규정에서 지정된 보장수준 중 최소한 하나는 충족시켜야 한다;
- (d) 제8조 제3항에서 규정된 시행규정에서 지정한 관련 보장수준을 위한 기술적 사양, 표준 및 절차에 따라, 통지하는 회원국은 신원확인자료가 고유하게 나타내는 사람이 전자신원확인수단이 전자신원확인체계에 의해 발급된 시점에 제3조 제1호에 언급된 자연인이나 법인에 귀속된다는 것을 보장한다;
- (e) 전자신원확인체계에 의해 전자신원확인수단을 발행하는 기관은 제8조 제3항의 규정에 의한 시행규정에서 지정하는 관련 보장수준에 대한 기술적 사양, 표준 및 절차에 따라, 전자신원확인수단이 본 조항의 제(d)호에 언급된 자에게 귀속된다는 것을 보장한다.
- (f) 통지하는 회원국은 온라인 인증을 보장하여, 다른 회원국에 설립된 어떠한 신뢰당사자도 전자 형태로 전달받은 개인 신원확인자료를 확인할 수 있도록 한다.

공공기관이 아닌 신뢰기관에 대해서는, 통지하는 회원국이 해당 인증에 대한 접속 조건을 정의할 수 있다. 공공기관에 의해 제공되는 온라인서비스에 대해서는 초국경적 인증이 무료로 제공되어야 한다.

이러한 요건이 통지하는 전자신원확인 체계의 상호운영성을 방해하거나 심각하게 지연시키게 된다면, 회원국은 이와 같은 인증을 하고자 하는 신뢰기관에 균형성을 결여한 특정 기술 요건을 부과하지 말아야 한다.

- (g) 제9조 제1항에 따라 통지하기 최소한 6개월 이전에, 제12조 제5항에 따른 의무를 부과하기

위한 목적으로 통지하는 회원국은 제12조 제7항의 규정에 의한 시행규정에 따라 제정된 절차에 따라 다른 회원국에게 그 체계에 대한 설명을 제공하여야 한다.

(h) 전자신원확인체계는 제12조 제8항의 규정에 따른 시행규정에 의해 지정된 요건을 충족하여야 한다.

제8조 전자신원확인체계의 보증수준

1. 제9조 제1항에 따라 통지된 전자신원확인체계는 그 체계에 따라 발급된 전자신원확인수단의 보증수준을 낮음, 상당 또는 높음으로 명시하여야 한다.

2. 낮음, 상당 또는 높음 보증수준은 다음 기준을 각각 충족하여야 한다:

(a) 낮은 보증수준(assurance level low)은 전자신원확인체계에서의 전자신원확인수단을 언급하는 것으로, 확인이 요청된 개인의 신분을 제한된 선에서 확인해 주고 기술적 통제를 포함하여, 신분의 오용이나 변경에 대한 위험을 감소시키기 위한 목적에 따른 기술적 특성, 표준 그리고 절차에 따라 부여된다.

(b) 상당한 보증수준(assurance level substantial)은 전자신원확인체계에서의 전자신원확인수단을 언급하는 것으로, 확인이 요청된 개인의 신분을 상당한 선에서 확인해주며 기술적 통제를 포함하여, 신분의 오용이나 변경에 대한 위험을 상당히 감소시키기 위한 목적에 따른 기술적 특성, 표준 그리고 절차에 따라 부여된다.

(c) 높은 보증수준(assurance level high)은 전자신원확인체계에서의 전자신원확인수단을 언급하는 것으로, 확인이 요청된 개인의 신분을 상당한 보증수준보다 높은 수준에서 확인해주며 기술적 통제를 포함하여, 신분의 오용이나 변경에 대한 위험을 예방하기 위한 목적에 따른 기술적 특성, 표준 그리고 절차에 따라 부여된다.

.....

제3장 인증업무

제2절 감독

제17조 감독기구

1. 회원국들은 그들의 영토 내에 설립된 기관 또는 다른 회원국과의 상호 협의에 따라 타 회원국에 설립된 기관을 감독기구로 지정한다. 해당 기관은 지정된 회원국에서 감독업무를 수행할 책임을 진다.
감독기구에게는 그들의 업무를 수행하는데 필요한 권한과 적합한 자원이 주어져야 한다.
2. 회원국은 지정하는 각 감독기구의 이름과 주소를 위원회에 통지하여야 한다.
3. 감독기구는 다음의 역할을 수행한다:
 - (a) 공인인증업무기관과 제공하는 공인인증업무가 본 규정에서 지정한 요건을 충족하는지 보장하기 위하여, 지정하는 회원국의 영토에 설립된 공인인증업무기관들을 사전·사후 활동을 통해 감독;
 - (b) 비공인인증업무기관이나 그 기관이 제공하는 인증업무가 본 규정에서 지정한 요건들을 충족시키지 않는다는 것을 통보받았을 때, 지정하는 회원국의 영토 내에 설립된 비공인인증업무기관에 대하여 사후 감독활동을 통해 필요한 조치를 취함.
4. 제3항을 목적으로 하되 그에 따른 제약사항을 조건으로, 감독기구는 특히 다음의 활동을 수행한다:
 - (a) 타 감독기구와의 협력과 제18조에 따른 지원의 제공;
 - (b) 제20조 제1항과 제21조 제1항에서 언급한 적합성평가 보고서의 분석;
 - (c) 제19조 제2항에 따른 보안침해와 무결성 손실을 타 감독기구에 통지하거나 일반에 공표;

- (d) 동 조 제6항에 따라 주요활동을 위원회에 보고;
 - (e) 제20조 제2항에 따라 감사를 수행하거나 적합성평가기관에 공인인증업무기관에 대한 적합성 평가를 수행하도록 요청;
 - (f) 개인정보보호와 관련된 규칙 위반 시, 공인인증기관에 대한 감사결과에 대하여 자료보호 담당 기관에 지체 없이 통보함으로써 자료보호 담당기관과 협력;
 - (g) 제20조와 제21조에 따라 인증업무기관과 인증업무기관이 제공하는 업무에 대하여 공인상태(qualified status)를 승인하거나 취소;
 - (h) 해당 기관이 감독기구가 아닌 경우, 공인상태의 허가 또는 취소결정을 제22조 제3항에서 규정하는 국가 신뢰목록 담당기관에 통보;
 - (i) 공인인증업무기관이 활동을 중단하는 경우, 제24조 제2항(h)호에 따라 종료 계획의 존재여부 및 해당 조항의 적용 여부를 확인;¹
 - (j) 인증업무기관에 대하여 동 규정에서 정한 요건을 미충족한 경우 요건 충족을 요구
5. 회원국은 감독기구에게 국내법의 조건에 따라 신뢰기반체계의 설립, 유지 및 갱신을 요청할 수 있다.
6. 매년 5월 31일까지, 각 감독기구는 제19조 제2항에 따라 인증업무기관으로부터 전달받은 위반 통지의 요약본과 함께, 전년도 주요활동에 관한 보고서를 위원회에 제출한다.
7. 위원회는 제3항에서 언급된 연례보고서를 회원국이 열람할 수 있게 한다.
8. 위원회는 시행규정을 통하여 제6항의 규정에 따른 보고서의 형식과 절차를 정의할 수 있다. 이 시행규정은 제48조 제2항에 언급된 검토절차에 따라 채택한다.

제3절 공인인증업무

제20조 공인인증업무기관의 감독

1. 공인인증업무기관은 자신이 비용을 부담하여 적합성평가 기관으로부터 최소한 매 24개월마다 감사를 받는다. 감사의 목적은 공인인증업무기관과 그 공인인증업무기관이 제공하는 공인인증업무가 본 규정에서 지정하고 있는 요건을 충족하는지 확인하기 위한 것이다. 공인인증업무기관은 적합성평가결과 보고서를 전달받은 지 3 업무일 이내에 감독기구에 제출한다.
2. 제1항에 관계없이, 감독기구는 인증업무기관의 비용부담으로 공인인증업무기관과 그 공인인증업무기관이 제공하는 공인인증업무가 본 규정에서 지정하고 있는 요건을 충족하는지 확인하기 위하여 언제나 감사를 실시하거나 적합성평가기관에 공인인증업무기관에 대한 적합성평가를 수행하도록 요청할 수 있다. 개인정보보호 규칙이 위반된 경우, 감독기구는 정보보호기관에 감사결과를 통보한다.
3. 감독기구가 공인인증업무기관에게 본 규정에 의한 요건을 충족하지 못한 것을 개선할 것을 요구하고 그 기관이 이에 따라 감독기구가 설정한 기간 이내에 적절한 조치를 취하지 않으면, 감독기구는 그 미충족 사항의 정도, 기간 및 결과를 고려하여 해당 기관의 인증 상태를 철회하거나 그 기관이 제공하는 서비스 중 영향을 받는 것을 취소할 수 있으며, 제22조 제1항에 언급된 신뢰목록을 갱신하도록 제22조 제3항에 언급된 기관에 통보할 수 있다.

위원회는 시행규정을 통하여 다음과 같은 표준의 참조번호를 제정할 수 있다:

- (a) 적합성평가기관의 인증 및 제1항의 규정에 의한 적합성평가 보고서;
- (b) 적합성평가기관이 제1항의 규정에 따른 공인인증업무기관의 적합성평가를 수행할 때 참고하게 될 감사규칙;

제21조 공인인증업무의 개시

1. 인증업무기관이 공인 상태가 아니지만 공인인증업무를 시작하고자 한다면, 감독기구에 적합성평가기관에서 발행한 적합성평가 보고서와 함께 의사를 통지한다.

2. 감독기구는 인증업무기관과 그 기관에 제공하는 인증업무가 본 규정에서 지정한 요건 특히 공인 인증업무기관과 해당 기관이 제공하는 공인인증업무에 관한 요건을 충족시키는지 확인한다.

감독기구가 인증업무기관과 그 기관이 제공하는 인증업무가 제1항에 언급된 요건을 만족시킨다고 결론을 내리면, 감독기구는 본 조항의 1항에 따른 통지 후 3개월 이내에 인증업무기관과 그 기관에서 제공하는 인증업무에 대하여 공인 상태를 허가하고, 제22조 제3항에 언급된 기관에 통보하여 제22조 제1항에 언급된 신뢰목록을 갱신하도록 요구한다.

통지 3개월 이내에 검토의 결론을 내리지 못하면 감독기구는 인증업무기관에 지연사유와 검토완료 기간을 통보한다.

3. 공인인증업무기관은 제22조 제1항에 언급된 신뢰목록에 공인상태로 등록된 이후 공인인증업무 제공을 시작할 수 있다.
4. 위원회는 시행규정을 통하여 제1항과 제2항을 위한 형식과 절차를 정의할 수 있다. 이 시행령은 제48조 제2항에 언급된 검토절차에 따라 채택한다.

.....

제24조 공인인증업무기관의 요건

1. 인증업무를 위한 공인인증서를 발급할 때, 공인인증업무기관은 적합한 수단과 국내법에 따라 신원과, 가능하다면 공인인증서를 발급받는 자연인이나 법인의 특정 속성을 조사하여야 한다.

제1항의 규정에 따른 정보는 공인인증업무기관이 직접 또는 국내법에 따른 제3의 기관을 통해 다음과 같은 방법으로 확인하여야 한다.

- (a) 자연인 또는 권한을 가진 법인 대표의 물리적 출석, 또는
- (b) 공인인증서의 발급 이전에는 자연인 또는 권한을 가진 법인 대표의 물리적으로 출석하고, 제 8조에 지정된 요건을 보증수준 '상당' 또는 '높음' 수준에서 만족시키는 경우에는 전자신원확인수단을 이용하여 원격으로, 또는

- (c) 공인전자서명의 인증서나 (a)호나 (b)호에 따라 발급된 공인전자인장, 또는
 - (d) 실제로 출석하는 것과 동일한 수준의 신뢰성을 담보하는 국가 인정 신분증을 이용. 동일 보증 수준은 적합성평가기관이 확인한다.
2. 공인인증업무를 제공하는 공인인증업무기관은 다음의 업무를 수행한다:
- (a) 감독기구에 자신의 공인인증업무 제공의 변경사항과 제공활동의 중단 의향을 통보;
 - (b) 가능하다면 필요한 전문성, 신뢰성, 경험, 자격을 보유하고, 보안과 개인정보보호 규칙에 관하여 적절한 훈련을 받으며, 유럽연합과 국제표준에 따라 행정적/관리적 절차를 적용할 직원이나 외주업자를 고용;
 - (c) 제13조에 따른, 피해에 대한 책임의 위험에 관련해서는, 국내법에 따라 충분한 재정적 자원과 적절한 책임보험을 유지;
 - (d) 계약관계에 들어가기 전에, 공인인증업무를 이용하고자 하는 사람에게 이용한도를 포함하여 서비스 이용에 관련된 이용조건을 명확하고 종합적으로 통보;
 - (e) 변경으로부터 보호되며 기술적 보안과 절차의 신뢰성을 보장할 수 있는 신뢰성 있는 시스템과 제품의 이용;
 - (f) 제공되는 데이터를 저장하기 위하여 신뢰성 있는 시스템을 사용하되 자료를 검증 가능한 형태로 저장함으로써:
 - (i) 데이터에 관련된 사람의 동의가 있을 경우 공개적으로 검색이 가능,
 - (ii) 허가받은 자만이 데이터를 입력하고 저장된 자료를 변경,
 - (iii) 데이터의 진위 점검;
 - (g) 데이터의 위조나 도난에 대한 대책을 준비;

- (h) 법적 절차에 있어서 증거를 제시하고 서비스의 지속성을 보장하기 위한 목적으로, 공인인증 업무기관에서 발급하거나 전달받은 자료에 관련된 모든 정보를 적절한 기간 동안 기록하고 접근 가능하도록 유지하되, 공인인증업무기관의 활동이 종료된 이후에도 유지.
 - (i) 제17조 제4항의 (i)호에 따른 감독기구가 검증한 조항에 따라 서비스의 지속성을 보장하도록 최신 종료계획을 확보;
 - (j) 지침 95/46/EC에 따라 개인정보의 법적 처리를 보장;
 - (k) 공인인증업무기관이 공인인증서를 발행하는 경우, 인증서 데이터베이스를 구축하고 최신상태로 유지.
3. 공인인증서를 발급하는 공인인증업무기관이 인증서를 폐기하기로 결정한 경우, 폐기 사항을 인증서 데이터베이스에 등록하며 적절한 시기에 인증서 폐기상태를 공시하되, 어떠한 경우에도 요청접수 24시간 이내에 한다. 폐기는 공시 즉시 효력을 갖는다.

.....

제4절 전자서명

제25조 전자서명의 법적 효력

1. 전자서명은 전자적 형태거나 공인 전자서명의 요건을 충족시키지 못한다는 이유만으로 법적 절차에서 법적 효력과 증거능력을 거부당하지 않는다.
2. 공인전자서명은 수기서명과 동일한 법적 효력을 지닌다.
3. 한 회원국에서 발행한 공인인증서를 기반으로 하는 공인전자서명은 다른 모든 회원국에서도 공인전자서명으로 인정된다.

.....

제5절 전자인장

제35조 전자인장의 법적 효력

1. 전자인장은 전자적 형태로 되어 있거나 공인전자인장의 요건을 충족시키지 않는다는 이유만으로 법적 효력과 증거능력을 거부당하지 아니한다.
2. 공인전자인장은 자료의 무결성과, 공인전자인장이 연결되어 있는 자료의 근원이 정확한 것으로 추정된다.
3. 한 회원국에서 발행한 공인인증서에 기반한 공인전자인장은 다른 모든 회원국에서도 공인전자인장으로 인정된다.

.....

제6절 전자타임스탬프

제41조 전자타임스탬프의 법적 효력

1. 전자타임스탬프는 전자적 형태로 되어 있거나 공인전자타임스탬프의 요건을 충족시키지 않는다는 이유만으로 법적 효력과 증거능력을 거부당하지 아니한다.
2. 공인전자타임스탬프는 날짜와 시간이 나타내는 정확성과, 그 날짜와 시간이 연결된 자료의 무결성을 가진 것으로 추정된다.
3. 한 회원국에서 발행한 공인전자타임스탬프는 다른 모든 회원국에서도 공인전자타임스탬프로 인정된다.

.....

제7절 전자등록배송 업무

제43조 전자등록배송의 법적 효력

1. 전자등록배송을 통해 송수신된 자료는 전자적 형태로 되어 있거나 공인전자등록배송업무의 요건을 충족시키지 않는다는 이유만으로 법적 효력과 증거능력을 거부당하지 아니한다.
2. 전자등록배송을 통해 송수신된 자료는 자료의 무결성, 신원확인 된 송신자에 의한 그 자료의 발송, 신원확인 된 수신인에 의한 수신, 그리고 공인전자등록배송업무에서 인지한 송수신 날짜와 시간의 정확성을 가진 것으로 추정된다.

제8절 웹사이트 인증

제45조 웹사이트 인증용 공인인증서의 요건

1. 웹사이트 인증용 공인인증서는 별지 IV의 요건을 충족한다.
2. 위원회는 시행규정을 통하여 웹사이트 인증용 공인인증서를 위한 표준의 참조 번호를 제정할 수 있다. 웹사이트 인증을 위한 공인인증서가 표준을 충족시키면 별지 IV항에 규정된 요건을 충족시키는 것으로 추정한다.

.....

제4장 전자문서

제46조 전자문서의 법적 효력

전자문서는 전자적 형태로 되어 있다는 이유만으로 법적 효력과 증거능력이 부인되지 않는다.



유럽연합의 전자서명 및 전자인증 법제도 동향

