

ISO 14906:2018/Amd 1:2020(F)

ISO TC 204/SC /WG 5

Secrétariat : ANSI

Perception de télépeage — Définition de l'interface d'application relative aux communications dédiées à courte portée

Style Definition: Heading 1: English (U.K.), Indent: Left: 0 pt, First line: 0 pt

Style Definition: Heading 2: Font: Bold, English (U.K.), Line spacing: At least 12.5 pt, Keep lines together, Tab stops: 27.35 pt, Left + 35.3 pt, Left + Not at 18 pt + 27 pt + 35 pt

Style Definition: Heading 3: Font: Bold, English (U.K.), Line spacing: At least 11.5 pt, Keep lines together, Tab stops: 43.9 pt, Left + Not at 44 pt

Style Definition: Heading 4: Font: Bold, English (U.K.), Space Before: 10 pt, Line spacing: At least 11.5 pt, Keep lines together, Tab stops: 46.8 pt, Left + 56.9 pt, Left + Not at 47 pt + 57 pt + 68 pt

Style Definition: Heading 5: Font: Bold, English (U.K.), Space Before: 10 pt, Line spacing: At least 11.5 pt, Keep lines together, Tab stops: 56.9 pt, Left + 67.7 pt, Left

Style Definition: Heading 6: Font: Bold, English (U.K.), Space Before: 10 pt, Line spacing: At least 11.5 pt, Keep lines together

Style Definition: a2: English (U.K.), Tab stops: Not at 36 pt

Style Definition: Code: Tab stops: 16.15 pt, Left + 32.6 pt, Left + 48.75 pt, Left + 65.2 pt, Left + 81.35 pt, Left + 97.8 pt, Left + 113.95 pt, Left + 130.4 pt, Left + 146.55 pt, Left + 162.75 pt, Left

Style Definition: Body Text: Space After: 12 pt

Style Definition: List Number 1: Tab stops: Not at 20.15 pt

Style Definition: Example indent 2: Tab stops: 67.7 pt, Left

Style Definition: Note indent 2 continued: Tab stops: 87.9 pt, Left

Style Definition: Note indent 2

**iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)**

[ISO 14906:2018/Amd 1:2020](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/153c3f50-ef65-4811-8601-9050a14906-2018-amd-1-2020>

© ISO 2020

Tous droits réservés. Sauf indication contraire ou autre spécification dans le cadre de sa mise en œuvre, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, l'affichage sur Internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office

CP 401 • Ch. de Blandonnet 8

CH-1214 Vernier, Genève

Téléphone : +41 22 749 01 11

Télécopie : +41 22 749 09 47

E-mail : copyright@iso.org

Site web : www.iso.org

Imprimé en Suisse

Deleted: 2019

Formatted: Font color: Blue, French (Switzerland)

Formatted: French (Switzerland)

Formatted: Font color: Blue, French (Switzerland)

Formatted: French (Switzerland)

Formatted: Font color: Blue, French (Switzerland)

Formatted: French (Switzerland)

Formatted: Font color: Blue, French (Switzerland)

Formatted: French (Switzerland)

Formatted: Font color: Blue, French (Switzerland)

Formatted: French (Switzerland)

Formatted: Font color: Blue, French (Switzerland)

Formatted: French (Switzerland)

Formatted: Font color: Blue, French (Switzerland)

Formatted: French (Switzerland)

Formatted: Font color: Blue, English (U.K.)

Formatted: English (U.K.)

Formatted: Font color: Blue, English (U.K.)

Formatted: English (U.K.)

Formatted: Font color: Blue, French (Switzerland)

Formatted: French (Switzerland)

iteh STANDARD PREVIEW

(standards.iteh.ai)

[ISO 14906:2018/Amd 1:2020](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/153c3f50-ef65-4811-8601-9050a14906-2018-amd-1-2020)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/153c3f50-ef65-4811-8601-9050a14906-2018-amd-1-2020>

14906-2018-amd-1-2020

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier, de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir www.iso.org/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 204, Systèmes de transport intelligents.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse www.iso.org/fr/members.html.

Deleted: CEI	[1]
Formatted	[2]
Deleted: CEI	[3]
Deleted: définies	[4]
Field Code Changed	[5]
Formatted	[6]
Deleted: appelée	[7]
Field Code Changed	[8]
Deleted: patents	[9]
Formatted	[10]
Deleted: de	[11]
Deleted: l'organisation	[12]
Deleted: le lien suivant :	[13]
Field Code Changed	[14]
Deleted: iso/foreword.html	[15]
Formatted	[16]
Deleted: comité chargé de	[17]
Deleted: Tout commentaire	[18]
Deleted: questions sur ce	[19]
Deleted: doit être adressé	[20]
Deleted: l'organisme	[21]
Deleted: l'utilisateur.	[22]
Deleted: complète de ces	[23]
Deleted: est disponible	[24]
Deleted: l'adresse suivante :	[25]
Deleted: www.iso.org/mem	[26]
Deleted:	[27]

Perception de télépäge — Définition de l'interface d'application relative aux communications dédiées à courte portée

AMENDEMENT 1

Note La syntaxe du code ASN.1 dans le fichier joint [ISO14906\(2020\)EfcDsrcApplicationv8.asn](#) ou [www.itsstandards.eu/index.php/efc#EFCstandards](#) et également sur [https://standards.iso.org/iso/14906/ed-3/amd/1/en](#) est prioritaire par rapport au code ASN.1 inclus dans le corps du présent document.

Dans le fichier [ISO14906\(2018\)EfcDsrcApplicationv7.asn](#), remplacer le texte suivant (lignes 248 à 260):

```
EngineCharacteristics ::= INTEGER {
noEntry (0),
noEngine (1),
petrolUnleaded (2),
petrolLeaded (3),
diesel (4),
lPG (5),
battery (6),
solar (7),
hybrid (8),
hydrogen (9)
-- (10-255) are reserved for future CEN use
} (0..255)
```

par le texte suivant (ligne 248 à 304) dans le fichier [ISO14906\(2020\)EfcDsrcApplicationv8.asn](#):

```
EngineCharacteristics ::= INTEGER {
noEntry (0),
noEngine (1),
petrolUnleaded (2),
petrolLeaded (3),
diesel (4),
lPG (5),
battery (6), -- kept for legacy compatibility, more differentiated values
are available
solar (7),
hybrid (8), -- kept for legacy compatibility, more differentiated values
are available
hydrogen (9),
multi-fuel (10), -- multi fuel engine
bivalent-petrol-lpg (11), -- bivalent operating engine with petrol or
liquefied petroleum gas
```

Formatted: Font: 16 pt, Bold, Font color: Blue, (Asian) Japanese, (Other) French (Switzerland)
Formatted: French (Switzerland)

Formatted: Font: 16 pt, Bold, Font color: Blue, (Asian) Japanese, (Other) French (Switzerland)
Formatted: French (Switzerland)

Formatted: Don't adjust space between Latin and Asian text, Don't adjust space between Asian text and numbers

Deleted: [ISO14906\(2020\)EfcDsrcApplicationv8.asn](#)

Deleted: [www.itsstandards.eu/index.php/efc#EFCstandards](#)

Deleted: [https://standards.iso.org/iso/14906/ed-3/amd/1/en](#)

Deleted: [ISO14906\(2018\)EfcDsrcApplicationv7.asn](#)

Formatted: Font: Courier New, 11 pt, French (France)

Formatted: French (France)

Formatted: Default Paragraph Font, Font: 11 pt

ISO 14906:2018/Amd 1:2020(F)

bivalent-petrol-cng (12), -- bivalent operating engine with petrol or compressed natural gas
combined-petrol-electric (13), -- combined operation with petrol and electric engine
cng (14), -- compressed natural gas
lng (15), -- liquefied natural gas
combined-diesel-electric (16), -- combined operation of diesel and electric engine
combined-hydrogen-electric (17), -- combined operation of hydrogen and electric engine
bivalent-hydrogen-petrol (18), -- bivalent operating engine with hydrogen or petrol
bivalent-hydrogen-petrol-electric-engine (19), -- bivalent operating engine with hydrogen or petrol combined with electric engine
fuel-cell-hydrogen (20), -- fuel cell with hydrogen as primary energy source and electric engine
fuel-cell-petrol (21), -- fuel cell with petrol as primary energy source and electric engine
fuel-cell-methanol (22), -- fuel cell with methanol as primary energy source and electric engine
fuel-cell-ethanol (23), -- fuel cell with ethanol as primary energy source and electric engine
fuel-cell-diesel (24), -- fuel cell with diesel as primary energy source and electric engine
combined-multi-fuel-electric-engine (25), -- combined operation of multi fuel and electric engine
combined-cng-electric-engine (26), -- combined operation with compressed natural gas and electric engine
combined-lng-electric-engine (27), -- combined operation with liquefied natural gas and electric engine
petrol-ethanol (28), -- fuel mix of petrol and mainly ethanol, e.g. E85
combined-lpg-electric-engine (29), -- combined operation of LPG and electric engine
hybrid-petrol-external-battery (30), -- hybrid drive with petrol and external rechargeable battery (plug-in hybrid)
hybrid-diesel-external-battery (31), -- hybrid drive with diesel and external rechargeable battery (plug-in hybrid)
hybrid-lpg-external-battery (32), -- hybrid drive with LPG and external rechargeable battery (plug-in hybrid)
hybrid-hydrogen-external-battery (33), -- hybrid drive with hydrogen and external rechargeable battery (plug-in hybrid)
hybrid-multi-fuel-external-battery (34), -- hybrid drive with multi fuel and external rechargeable battery (plug-in hybrid)
hybrid-cng-external-battery (35), -- hybrid drive with compressed natural gas and external rechargeable battery (plug-in hybrid)
hybrid-lng-external-battery (36), -- hybrid drive with liquefied natural gas and external rechargeable battery (plug-in hybrid)
hybrid-bivalent-hydrogen-petrol-external-battery (37), -- hybrid drive with bivalent operating hydrogen and petrol engine and external rechargeable battery (plug-in hybrid)
hydrogen-cng (38), -- fuel mix of hydrogen and compressed natural gas
hydrogen-lng (39), -- fuel mix of hydrogen and liquefied natural gas
hybrid-hydrogen-cng-external-battery (40), -- hybrid drive with hydrogen and compressed natural gas and external chargable battery (plug-in hybrid)
hybrid-hydrogen-lng-external-battery (41), -- hybrid drive with hydrogen and liquefied natural gas and external chargable battery (plug-in hybrid)

ethanol (42), -- ethanol or fuel mix of ethanol and other fuel (except petrol) or additives, e.g. E95
 hybrid-fuel-cell-hydrogen (43), -- hybrid drive with fuel cell (electric engine) and hydrogen (combustion engine)
 hybrid-fuel-cell-hydrogen-external-battery (44), -- hybrid drive with fuel cell (electric engine) and hydrogen (combustion engine) and external chargeable battery (plug-in hybrid)
 dual-fuel-lng-diesel (45), -- dual operation with LNG and diesel
 electric-external (46), -- electric engine with external power supply
 biogas (47), -- mixture of different gases produced by the breakdown of organic matter
 bioDiesel (48), -- vegetable oil- or animal fat-based diesel fuel
 bioPetrol (49), -- petrol fully or partly based on vegetable sources
 bivalent-petrol-biogas (50), -- bivalent operating engine with petrol or biogas
 combined-biogas-electric-engine (51), --combined operation of biogas and electric engine
 other (52)
 -- (53-255) are reserved for future CEN use
 } (0..255)

Annexe A, deuxième paragraphe

Remplacer le texte de l'Annexe A en commençant le second paragraphe par:

Le module ASN.1 effectif est contenu dans les fichiers joints «ISO 14906,(2020)EfcDsrcApplicationv8.asn» et «ISO 14906(2020)EfcDsrcGenericsv9.asn», qu'il est possible d'importer directement dans un compilateur.

NOTE 1 Les fichiers auxquels il est fait référence ci-dessus (à savoir «ISO 14906,(2020)EfcDsrcApplicationv6.asn» et «ISO 14906(2020)EfcDsrcGenericsv7.asn») peuvent être librement téléchargés via les liens hypertexte suivants: www.itsstandards.eu/index.php/efc#EFCstandards ainsi que <https://standards.iso.org/iso/14906/ed-3/amd/1/en>.

Le Tableau A.1 donne les codes de hachage cryptographique SHA-256 pour les fichiers référencés, donnant ainsi un moyen de vérification de l'intégrité des fichiers de référence. L'algorithme SHA-256 est spécifié dans la norme NIST 180-4.

Tableau A.1 — Codes de hachage cryptographique SHA-256

Nom de fichier	Code de hachage cryptographique SHA-256
ISO14906(2020)EfcDsrcApplicationv8.asn	3326BE1BACC17AC002BDD79B8C6C0B1EB568D64253ED0B8F99B1E92BF827FBAA
ISO14906(2020)EfcDsrcGenericsv9.asn	C8B26A088AD769F7D69A0EECCD632BEE1E8BD0FE261FCB67C6D75480B5594C81

NOTE 2 Le fait de coller le texte du fichier dans l'une des pages de calcul du traitement de hachage disponibles sur Internet pourra entraîner un traitement de hachage non concordant en raison de la modification du codage sous-jacent.

Annexe D

Remplacer «(normative)» par «(informative)»

Remplacer l'en-tête

«Tableau de mappage de LatinAlphabetNo2 et 5 à LatinAlphabetNo1»

par:

«Tableau de mappage de LatinAlphabetNo2, LatinCyrillicAlphabet, LatinGreekAlphabet et LatinAlphabetNo10 à LatinAlphabetNo1»

Remplacer le premier paragraphe:

«Si un fournisseur de service souhaite utiliser LatinAlphabetNo1 pour coder un OBE, le Tableau D.1 doit être utilisé pour mapper les caractères non-Latin1 à des caractères Latin1 minuscules»

par:

«Si un fournisseur de service souhaite livrer des OBE avec une application EFC qui n'utilise que LatinAlphabetNo1 comme indicateur d'alphabet dans l'attribut LPN pour encoder les numéros de plaque d'immatriculation, il convient alors de mapper les caractères non-Latin à des caractères LatinAlphabetNo1 minuscules conformément au Tableau D.1»

Ajouter les trois lignes suivantes à la fin du Tableau D.1:

Source	Caractère majuscule / minuscule	Mappage à des caractères minuscules Latin1
ISO 8859-7 (Alphabet latin/grec)	À - à	a
ISO 8859-16 (Alphabet latin n° 10) NOTE Il faut savoir qu'il existe un caractère d'allure semblable dans l'ISO 8859-1 (« Eth »)	Đ - đ	ä
ISO 8859-16 (Alphabet latin n° 10)	Ć - č	ü

Deleted:

Deleted:

Deleted:

Deleted:

Deleted:

Deleted: pragraph

Deleted:

Formatted: Tab stops: Not at 20.15 pt

Deleted: . »

Deleted:

Deleted:

Deleted: . »

Deleted: Les

Deleted: qui suivent doivent être ajoutées

Deleted:

Formatted Table

Formatted: Left

Formatted: Left

Formatted: Left

Formatted: Left

Bibliographie

Ajouter les références suivantes:

ISO/IEC 8859-1, *Technologies de l'information — Jeux de caractères graphiques codés sur un seul octet — Partie 1: Alphabet latin n° 1*

Formatted: Font: Not Italic

Deleted: ¶

Deleted:

Deleted: : alphabet

ISO/IEC 8859-7, *Technologies de l'information — Jeux de caractères graphiques codés sur un seul octet — Partie 7: Alphabet latin/grec*

Deleted: : alphabet

Deleted:

Formatted: Font: Not Italic

Deleted: : alphabet

Deleted: ¶

ISO/IEC 8859-16, *Technologies de l'information — Jeux de caractères graphiques codés sur un seul octet — Partie 10: Alphabet latin n° 10*

Deleted:

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 14906:2018/Amd 1:2020](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/153c3f50-ef65-4811-8601-9050a1db517b/iso-14906-2018-amd-1-2020>

Page iv: [1] Formatted GAVOILLE Bastien 16.04.2020 10:50:00

Font: French (Switzerland)

Page iv: [2] Formatted GAVOILLE Bastien 16.04.2020 10:50:00

Font: French (Switzerland)

Page iv: [3] Formatted GAVOILLE Bastien 16.04.2020 10:50:00

Font: French (Switzerland)

Page iv: [3] Formatted GAVOILLE Bastien 16.04.2020 10:50:00

Font: French (Switzerland)

Page iv: [3] Formatted GAVOILLE Bastien 16.04.2020 10:50:00

Font: French (Switzerland)

Page iv: [3] Formatted GAVOILLE Bastien 16.04.2020 10:50:00

Font: French (Switzerland)

Page iv: [4] Formatted GAVOILLE Bastien 16.04.2020 10:50:00

Font: French (Switzerland)

Page iv: [5] Change Unknown

Field Code Changed

Page iv: [6] Formatted GAVOILLE Bastien 16.04.2020 10:50:00

Font: French (Switzerland)

Page iv: [7] Formatted GAVOILLE Bastien 16.04.2020 10:50:00

Font: French (Switzerland)

Page iv: [7] Formatted GAVOILLE Bastien 16.04.2020 10:50:00

Font: French (Switzerland)

Page iv: [8] Change Unknown

Field Code Changed

Page iv: [9] Formatted GAVOILLE Bastien 16.04.2020 10:50:00

Font: French (Switzerland)

Page iv: [10] Formatted GAVOILLE Bastien 16.04.2020 10:50:00

Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers

Page iv: [11] Formatted GAVOILLE Bastien 16.04.2020 10:50:00

French (Switzerland)

Page iv: [11] Formatted GAVOILLE Bastien 16.04.2020 10:50:00

French (Switzerland)

Page iv: [12] Formatted GAVOILLE Bastien 16.04.2020 10:50:00

French (Switzerland)

iTeh STANDARD PREVIEW

Page iv: [13] Change Unknown 16.04.2020 10:50:00

Field Code Changed

Page iv: [14] Formatted GAVOILLE Bastien 16.04.2020 10:50:00

French (Switzerland)

ISO/IEC 14906-2018-AMD-1-2020
http://www.iteh.ai/Catalog/Standards/ISO/IEC/ISO/IEC/14906-2018-AMD-1-2020

14906-2018-amd-1-2020

Page iv: [15] Formatted GAVOILLE Bastien 16.04.2020 10:50:00

Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers

Page iv: [16] Deleted GAVOILLE Bastien 16.04.2020 10:50:00

comité chargé de l'élaboration du

Page iv: [16] Deleted GAVOILLE Bastien 16.04.2020 10:50:00

comité chargé de l'élaboration du

Page iv: [17] Formatted GAVOILLE Bastien 16.04.2020 10:50:00

French (Switzerland)

Page iv: [18] Formatted GAVOILLE Bastien 16.04.2020 10:50:00

French (Switzerland)

Page iv: [19] Formatted GAVOILLE Bastien 16.04.2020 10:50:00

French (Switzerland)

Page iv: [20] Formatted GAVOILLE Bastien 16.04.2020 10:50:00

French (Switzerland)