# Portée détaillée v.28 de l'attestation N° 1-2069

*Detailed scope v.28 of the attestation N° 1-2069*
*Date de publication / Publish date: 19/04/2024*

**La portée détaillée concerne les prestations réalisées par :**

**EMITECH**

## EMITECH - CHASSIEU - EMITECH - LABORATOIRE DE CEM DE CHASSIEU

### ELECTRICITE / EQUIPEMENTS ELECTRONIQUES (OU ELECTRIQUES) DIVERS / Essais de compatibilité électromagnétique

| Référence portée générale *Flexible scope reference* | Objet *Object* | Référence de la méthode *Reference of the method* | Nature d'essai *Type of test* | Commentaires *Comments* |
|---|---|---|---|---|
| C01, C12, C15, C16, C17, C18, C19 | Applications ferroviaires – CEM – partie 3-2 : Matériel roulant – Appareils | EN 50121-3-2+A1:2019<br>IEC 62236-3-2:2018 | Emission<br>Immunité | / |
| C01, C12, C15, C16, C17, C18, C19, C20 | Applications ferroviaires – CEM – partie 4 : Appareils de signalisation et de télécommunication | EN 50121-4+A1:2019<br>IEC 62236-4:2018 | Emission<br>Immunité | / |
| C15, C16, C17, C18, C19, C23 | Equipements de détection d'incendie, d'intrusion et d'alarme sociale | EN 50130-4+A1:2014 | Immunité | / |
| C01, C12, C13, C15, C16, C17, C18, C19, C23 | Applications ferroviaires – Equipements électroniques utilisés sur matériel roulant | EN 50155:2007<br>EN 50155:2017<br>IEC 60571:2006 | Emission<br>Immunité | / |
| C01, C12, C13, C15, C16, C17, C18, C19, C20, C23, C24 | Relais de mesures et dispositifs de protection. | EN 50263:1999 | Emission<br>Immunité | / |

| ELECTRICITE / EQUIPEMENTS ELECTRONIQUES (OU ELECTRIQUES) DIVERS / Essais de compatibilité électromagnétique | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Référence portée générale** ***Flexible scope reference*** | **Objet** ***Object*** | **Référence de la méthode** ***Reference of the method*** | **Nature d'essai** ***Type of test*** | **Commentaires** ***Comments*** |
| C01, C12, C13, C15, C16, C17, C18, C19, C20, C23 | Systèmes de signaux de circulation routière | EN 50293:2012 | Emission<br>Immunité | / |
| C01, C12, C13, C15, C16, C17, C18, C19, C20, C23, C24 | Prescriptions générales, essais et conditions d'essai - Equipement de comptage (classes de précision A, B et C) | EN 50470-1:2006 | Emission | / |
| C01, C12, C13 | Appareils industriels, scientifiques et médicaux | AS/NZS CISPR 11:2011<br>CISPR 11+A1+A2:2019<br>EN 55011+A1+A2+A11:2020<br>KS C 9811:2019 | Emission | / |
| C01, C12 | Matériels électriques, électroniques, électrodomestiques et outils portatifs<br>Dispositifs à moteurs | CISPR 14-1:2020<br>EN 55014-1+A11:2020<br>EN IEC 55014-1:2021 | Emission | / |
| C15, C16, C17, C18, C19, C23 | Matériels électriques, électroniques, électrodomestiques et outils portatifs<br>Dispositifs à moteurs | CISPR 14-2:2020<br>EN 55014-2:2015<br>EN IEC 55014-2:2021 | Immunité | / |
| C01 | Matériels électriques et électroniques | CISPR 16-2-1+A1:2017<br>EN 55016-2-1+A1:2017 | Emission | / |
| C12, C13 | Matériels électriques et électroniques | CISPR 16-2-3+A1:2019<br>EN 55016-2-3+A1:2019 | Emission | Limité de 30 MHz à 40GHz |
| C01, C12 | Appareils électriques d’éclairage et les appareils analogues | CISPR 15:2018<br>EN IEC 55015:2020 | Emission | / |
| A02, A08 | Equipement / module de véhicule, bateau et engin à moteur | CISPR 25:2008<br>CISPR 25:2016<br>CISPR 25:2021 | Emission | / |
| C01, C12, C13 | CEM des équipements multimédia – Exigences d’émission | AS/NZS CISPR 32+ A1:2020<br>CISPR 32+A1:2019<br>EN 55032+A11:2020<br>KS C 9832:2019 | Emission | / |
| C15, C16, C17, C18, C19, C20, C23 | CEM des équipements multimédia – Exigences d’immunité | CISPR 35:2016<br>EN 55035+A11:2020<br>KS C 9835:2019 | Immunité | / |

| ELECTRICITE / EQUIPEMENTS ELECTRONIQUES (OU ELECTRIQUES) DIVERS / Essais de compatibilité électromagnétique | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Référence portée générale** ***Flexible scope reference*** | **Objet** ***Object*** | **Référence de la méthode** ***Reference of the method*** | **Nature d'essai** ***Type of test*** | **Commentaires** ***Comments*** |
| C01, C11, C12, C15, C16, C17, C18, C19, C20, C23 | Spécification de test d'environnement pour les systèmes et équipements électriques, électroniques, programmables | DNVGL-CG-0339:2020 | Emission Immunité | / |
| C15, C16, C17, C18, C19, C20, C23 | Systèmes automatiques de commande pour brûleurs et appareils utilisant des combustibles gazeux ou liquides. | EN 298:2012 | Immunité | / |
| A08, A11 | Norme de famille de produits pour les équipements électroniques destinés au marché des pièces de rechange et accessoires pour véhicules Electromagnetic compatibility (EMC) - Product family standard for aftermarket electronic equipment in vehicles | EN 50498:2010<br>NF EN 50498:2011 | Emission<br>Immunité | / |
| C23 | Relais de mesure et dispositifs de protection | EN 60255-11:2010<br>IEC 60255-11:2008 | Immunité | / |
| C01, C12, C13 | Relais de mesure et dispositifs de protection | EN 60255-25:2000<br>IEC 60255-25:2000 | Emission | / |
| C01, C12, C13, C15, C16, C17, C18, C19, C20, C23, C24, C26 | Relais de mesure et dispositifs de protection | EN 60255-26:2013<br>IEC 60255-26:2013 | Emission<br>Immunité | / |
| C15, C16, C17, C18, C19, C23 | Appareils électrodomestiques et analogues – SécuritéPartie 1: Prescriptions générales | EN 60335-1:2012 | Immunité | / |
| C01, C12, C15, C16, C17, C18, C19, C20, C23, C54 | Appareils électromédicaux | ANSI/AAMI/IEC 60601-1-2+A1:2021<br>EN 60601-1-2+A1:2021<br>IEC 60601-1-2+A1:2020 | Emission<br>Immunité | / |
| C01, C12, C15, C16, C17, C18, C19, C20, C23, C54 | Appareils électromédicaux Partie 2-4 : Règles particulières de sécurité pour les défibrillateurs cardiaques | EN 60601-2-4:2003<br>IEC 60601-2-4:2002 | Emission<br>Immunité | / |

| ELECTRICITE / EQUIPEMENTS ELECTRONIQUES (OU ELECTRIQUES) DIVERS / Essais de compatibilité électromagnétique | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Référence portée générale** ***Flexible scope reference*** | **Objet** ***Object*** | **Référence de la méthode** ***Reference of the method*** | **Nature d'essai** ***Type of test*** | **Commentaires** ***Comments*** |
| C01, C12, C15, C16, C17, C18, C19, C20, C23, C54 | Appareils électromédicaux Partie 2-10 : Règles particulières de sécurité pour stimulateurs de nerfs et de muscles | EN 60601-2-10+A1:2016<br>IEC 60601-2-10+A1:2016 | Emission<br>Immunité | / |
| C01, C12, C15, C16, C17, C18, C19, C20, C23, C54 | Appareils électromédicaux Partie 2-18: Exigences particulières pour la sécurité de base et les performances essentielles des appareils d'endoscopie | IEC 60601-2-18:2009 | Emission<br>Immunité | / |
| C01, C12, C15, C16, C17, C18, C19, C20, C23, C54 | Appareils électromédicaux Partie 2-37 : Exigences particulières pour la sécurité de base et les performances essentielles des appareils de diagnostic et de surveillance médicaux à ultrasons | EN 60601-2-37+A1:2015<br>IEC 60601-2-37+A1:2015 | Emission Immunité | / |
| C01, C12, C15, C16, C17, C18, C19, C20, C23, C54 | Appareils électromédicaux Partie 2-38 : Règles particulières de sécurité des lits d’hôpital électriques | EN 60601-2-38+A1:2000<br>IEC 601-2-38+A1:1999 | Emission<br>Immunité | / |
| C01, C02, C12, C15, C16, C17, C18, C19, C20, C23, C54 | Appareils électromédicaux Partie 2-43 : Exigences particulières pour la sécurité de base et les performances essentielles des appareils à rayonnement X lors d’interventions | EN 60601-2-43+A1:2018<br>IEC 60601-2-43+A1:2017 | Emission Immunité | / |
| C01, C12, C15, C16, C17, C18, C19, C20, C23, C54 | Appareils électromédicaux Partie 2-46 : Règles particulières de sécurité de base et de performances essentielles des tables d’opération | EN 60601-2-46:2011<br>IEC 60601-2-46:2010 | Emission<br>Immunité | / |
| C01, C12, C15, C16, C17, C18, C19, C20, C23, C54 | Appareils électromédicaux Partie 2-49: Exigences particulières pour la sécurité de base et les performances essentielles des appareils de surveillance multifonction des patients | EN 60601-2-49:2011<br>IEC 60601-2-49:2011 | Emission<br>Immunité | / |

| ELECTRICITE / EQUIPEMENTS ELECTRONIQUES (OU ELECTRIQUES) DIVERS / Essais de compatibilité électromagnétique | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Référence portée générale** ***Flexible scope reference*** | **Objet** ***Object*** | **Référence de la méthode** ***Reference of the method*** | **Nature d'essai** ***Type of test*** | **Commentaires** ***Comments*** |
| C01, C12, C15, C16, C17, C18, C19, C20, C23, C54 | Appareils électromédicaux Partie 2-50 : Exigences particulières pour la sécurité de base et les performances essentielles des appareils de photothérapie pour nouveau-nés | IEC 60601-2-50+A1:2016<br>EN 60601-2-50+A1:2016 | Emission<br>Immunité | / |
| C01, C12, C15, C16, C17, C18, C19, C20, C23, C54 | Appareils électromédicaux Partie 2-52 : règles particulières de sécurité de base et de performances essentielles des lits médicaux | EN 60601-2-52+A1:2015<br>IEC 60601-2-52+A1:2015 | Emission<br>Immunité | / |
| C01, C02, C12, C15, C16, C17, C18, C19, C20, C23, C54 | Appareils électromédicaux Partie 2-54 : Exigences particulières pour la sécurité de base et les performances essentielles des appareils à rayonnement X utilisés pour la radiographie et la radioscopie | EN 60601-2-54+A1+A2:2019<br>IEC 60601-2-54+A1+A2:2018 | Emission Immunité | / |
| C01, C12, C15, C16, C17, C18, C19, C20, C23, C54 | Appareils électromédicaux Partie 2-57 : Exigences particulières pour la sécurité de base et les performances essentielles des appareils à source de lumière non-laser prévus pour des utilisations thérapeutiques, de diagnostic, de surveillance et de cosmétique/esthétique | IEC 60601-2-57:2011<br>EN 60601-2-57:2011 | Emission<br>Immunité | / |
| C01, C12, C15, C16, C17, C18, C19, C20, C23, C54 | Appareils électromédicaux Partie 2-62 : Exigences particulières pour la sécurité de base et les performances essentielles des appareils ultrasonores thérapeutiques de haute intensité (HITU) | IEC 60601-2-62:2013 | Emission<br>Immunité | / |
| C01, C12, C13, C15, C16, C17, C18, C19, C23, R25 | Matériels de navigation et de radiocommunication maritime | EN 60945:2002<br>IEC 60945:2002 | Emission<br>Immunité | / |
| C01, C12, C15, C16, C17, C18, C19, C20, C23 | Appareils à basse tension Partie 1-5 : Appareils et éléments de commutation pour circuits de commande – Appareils électromécaniques pour circuits de commande | EN 60947-5-1:2007<br>IEC 60947-5-1:2007 | Emission<br>Immunité | / |

| ELECTRICITE / EQUIPEMENTS ELECTRONIQUES (OU ELECTRIQUES) DIVERS / Essais de compatibilité électromagnétique | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Référence portée générale** ***Flexible scope reference*** | **Objet** ***Object*** | **Référence de la méthode** ***Reference of the method*** | **Nature d'essai** ***Type of test*** | **Commentaires** ***Comments*** |
| C01, C12, C15, C16, C17, C18, C19, C20, C23 | Appareillage à basse tension Partie 5-2 : Appareils et éléments de commutation pour circuit de commande – Détecteurs de proximité | EN 60947-5-2:2007<br>EN IEC 60947-5-2:2020<br>IEC 60947-5-2:2019 | Emission<br>Immunité | / |
| C01, C12, C15, C16, C17, C18, C19, C23 | Appareillage à basse tension Partie 6-1: Matériels à fonctions multiples – Matériels de connexion de transfert | EN 60947-6-1+A1:2014<br>IEC 60947-6-1+A1:2013 | Emission<br>Immunité | / |
| C15, C16, C17, C18, C19, C20, C23 | Equipements électroniques en environnement résidentiel, commercial et industrie légère | EN 61000-6-1:2007<br>EN IEC 61000-6-1:2019<br>IEC 61000-6-1:2016 | Immunité | / |
| C15, C16, C17, C18, C19, C20, C23 | Equipements électroniques en environnement industrie lourde | AS/NZS 61000-6-2:2006<br>EN 61000-6-2:2005<br>EN IEC 61000-6-2:2019<br>IEC 61000-6-2:2016<br>KS C 9610-6-2:2019 | Immunité | / |
| C01, C12, C13 | Equipements électroniques en environnement résidentiel, commercial et industrie légère | EN 61000-6-3:+A1:2010<br>EN IEC 61000-6-3:2021<br>IEC 61000-6-3:2020 | Emission | / |
| C01, C12, C13 | Matériels pour environnement industriel | AS/NZS 61000-6-4:2012<br>EN 61000-6-4+A1:2011<br>IEC 61000-6-4:2018<br>KS C 9610-6-4:2022 | Emission | / |
| C15, C16, C17, C18, C19, C20, C23, C24, C26, C37, C49 | Immunité pour les équipements utilisés dans les environnements de centrales électriques et de postes | IEC 61000-6-5:2015<br>EN 61000-6-5:2015 | Immunité | / |
| C15, C16, C17, C18, C19, C20, C23, C26 | Exigences d'immunité pour les équipements visant à exercer des fonctions dans un système lié à la sécurité (sécurité fonctionnelle) dans des sites industriels | EN 61000-6-7:2017<br>IEC 61000-6-7:2016 | Immunité | / |
| C01, C12 | Matériels professionnels utilisés dans des environnements commerciaux et de l’industrie légère | EN IEC 61000-6-8:2021<br>IEC 61000-6-8:2020 | Emission | / |

| ELECTRICITE / EQUIPEMENTS ELECTRONIQUES (OU ELECTRIQUES) DIVERS / Essais de compatibilité électromagnétique | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Référence portée générale** ***Flexible scope reference*** | **Objet** ***Object*** | **Référence de la méthode** ***Reference of the method*** | **Nature d'essai** ***Type of test*** | **Commentaires** ***Comments*** |
| C15 | Matériels électriques et électroniques | EN 61000-4-2:2009<br>IEC 61000-4-2:2008 | Immunité | +/- 8 kV au contact et<br>+/- 15 kV dans l'air |
| C16 | Matériels électriques et électroniques | EN 61000-4-3+A1+A2:2010<br>EN IEC 61000-4-3:2020<br>IEC 61000-4-3:2020 | Immunité | 80 MHz – 6 GHz, 20 V/m,<br>Zone uniforme 1,5 m x 1 ,5 m |
| C17 | Matériels électriques et électroniques | EN 61000-4-4:2012<br>IEC 61000-4-4:2012 | Immunité | +/- 4 kV en triphasé 150A |
| C18 | Matériels électriques et électroniques | EN 61000-4-5+A1:2017<br>IEC 61000-4-5+A1:2017 | Immunité | +/- 6 kV en triphasé 32A<br>Injection par 40 Ω sous 0,5 µF |
| C19 | Matériels électriques et électroniques | EN 61000-4-6:2014<br>IEC 61000-4-6:2013 | Immunité | 150 kHz - 230 MHz |
| C20 | Matériels électriques et électroniques | EN 61000-4-8:2010<br>IEC 61000-4-8:2009 | Immunité | 50 Hz - 60 Hz, 100 A/m<br>0Hz -180mT<br>Courte durée 1s/3s à 1000A/m à 50Hz |
| C21 | Matériels électriques et électroniques | EN 61000-4-9:2016<br>IEC 61000-4-9:2016 | Immunité | / |
| C22 | Matériels électriques et électroniques | EN 61000-4-10:2017<br>IEC 61000-4-10:2016 | Immunité | 100 A/m |
| C23 | Matériels électriques et électroniques | EN 61000-4-11+A1:2017<br>EN IEC 61000-4-11:2020<br>IEC 61000-4-11:2020 | Immunité | 0 % à 100 % d'UT 10 ms à 5 s<br>Coupure à 0° et 180° pour 16A ,<br>coupure aux angles intermédiaires à 5A |
| C64 | Matériels électriques et électroniques | EN 61000-4-12:2017<br>IEC 61000-4-12:2017 | Immunité | +/- 4 kV en triphasé 400Vac-16A |
| C26 | Matériels électriques et électroniques | EN 61000-4-16:2016<br>IEC 61000-4-16:2015 | Immunité | 0-150 kHz – 30Veff<br>Courte durée – 100Veff<br>En triphasé 400Vac-16A<br>Câble E/S |
| C24 | Matériels électriques et électroniques | EN 61000-4-18+A1:2010<br>EN IEC 61000-4-18:2019<br>IEC 61000-4-18:2019 | Immunité | 100kHz et 1MHz<br>+/- 2.5 kV<br>En triphasé 400Vac-16A |
| C54 | Matériels électriques et électroniques | EN 61000-4-39:2017<br>IEC 61000-4-39:2017 | Immunité | Champs magnétiques |
| C01, C12, C15, C16, C17, C18, C19, C20, C23, C24 | Automates programmables | IEC 61131-2:2007<br>EN 61131-2:2007 | Emission<br>Immunité | / |

| ELECTRICITE / EQUIPEMENTS ELECTRONIQUES (OU ELECTRIQUES) DIVERS / Essais de compatibilité électromagnétique | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Référence portée générale** ***Flexible scope reference*** | **Objet** ***Object*** | **Référence de la méthode** ***Reference of the method*** | **Nature d'essai** ***Type of test*** | **Commentaires** ***Comments*** |
| C01, C05, C06, C07, C12, C15-1, C16, C17-1, C18, C19, C23 | Alimentations basse tension, sortie continue Partie 3 : Compatibilité électromagnétique (CEM) | EN 61204-3:2000 | Emission<br>Immunité | / |
| C01, C12, C15, C16 | Norme de produit pour les détecteurs de tension Partie 3 : Type bipolaire basse tension | IEC 61243-3:2009 | Emission<br>Immunité | / |
| C01, C12, C15, C16, C17, C18, C19, C20, C23 | Matériel électrique de mesure, de commande et de laboratoire | EN 61326-1:2013<br>EN IEC 61326-1:2020<br>IEC 61326-1:2020<br>KS C 61326-1:2018 | Emission<br>Immunité | / |
| C01, C12, C15, C16, C17, C18, C19, C20, C23 | Configurations d’essai, conditions de fonctionnement et critères de performance des transducteurs avec un système de conditionnement du signal intégré ou à distance | EN IEC 61326-2-3:2021<br>IEC 61326-2-3:2020 | Emission<br>Immunité | / |
| C01, C12, C15, C16, C17, C18, C19, C20, C23 | Exigences particulières – Configurations d'essai, conditions de fonctionnement et critères de performance pour les contrôleurs d'isolement conformes à l’IEC 61557-8 et pour les dispositifs de localisation de défaut d’isolement conformes à l’IEC 61557-9 | IEC 61326-2-4:2020<br>EN 61326-2-4:2021 | Emission<br>Immunité | / |
| C01, C12, C15, C16, C17, C18, C19, C20, C23 | Matériel électrique de mesure, de commande et de laboratoire | EN 61326-2-6:2013<br>EN IEC 61326-2-6:2021<br>IEC 61326-2-6:2020 | Emission<br>Immunité | / |
| C01, C12, C15, C16, C17, C18, C19, C20, C23 | Exigences d'immunité pour les systèmes relatifs à la sécurité et pour les matériels destinés à réaliser des fonctions relatives à la sécurité (sécurité fonctionnelle) - Applications industrielles générales | EN 61326-3-1:2017<br>IEC 61326-3-1:2017 | Emission<br>Immunité | / |

| ELECTRICITE / EQUIPEMENTS ELECTRONIQUES (OU ELECTRIQUES) DIVERS / Essais de compatibilité électromagnétique | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Référence portée générale** ***Flexible scope reference*** | **Objet** ***Object*** | **Référence de la méthode** ***Reference of the method*** | **Nature d'essai** ***Type of test*** | **Commentaires** ***Comments*** |
| C15, C16, C17, C18, C19, C20, C23 | Équipement pour l'éclairage à usage général | EN 61547:2009<br>IEC 61547:2020 | Immunité | / |
| C01, C12, C15, C16, C17, C18, C19 | Entraînements électriques de puissance à vitesse variable | EN 61800-3:2004<br>IEC 61800-3:2004 | Emission<br>Immunité | / |
| C01, C12, C15, C16, C17, C18, C19, C20, C23 | Système de charge conductive pour véhicules électriques<br>Partie 21-2 : Exigences relatives aux véhicules électriques pour la connexion conductrice à une alimentation CA/CC<br>Exigences CEM pour les systèmes de recharge de véhicules | EN IEC 61851-21-2:2021<br>IEC 61851-21-2:2018 | Emission<br>Immunité | / |
| C01, C12, C13, C15, C16, C17, C18, C19, C20, C21, C22, C23, C24, C26 | Centrales nucléaires de puissance - instrumentation et contrôle-commande importants pour la sûreté-exigences relatives aux essais de compatibilité électromagnétique | IEC 62003:2009 | Emission<br>Immunité | / |
| C16, C17, C18, C19, C23 | Moniteurs fixes de contrôle et de détection d’émetteurs de rayonnements gamma contenus dans des matériaux recyclables ou non recyclables, transportés dans des véhicules | EN 62022:2004<br>IEC 62022:2007 | Immunité | / |
| C01, C12, C15, C16, C17, C18, C19, C20, C23 | Alimentations sans interruption (ASI) - Partie 2: Exigences pour la compatibilité électromagnétique (CEM) | EN IEC 62040-2:2018<br>IEC 62040-2:2016 | Emission<br>Immunité | / |
| C15, C16, C17, C18, C19, C20, C23 | Sécurité des machines; Sécurité fonctionnelle des systèmes de commande électriques, électroniques et électroniques programmables relatifs à la sécurité | EN 62061:2005<br>IEC 62061:2005 | Immunité | / |

| ELECTRICITE / EQUIPEMENTS ELECTRONIQUES (OU ELECTRIQUES) DIVERS / Essais de compatibilité électromagnétique | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Référence portée générale** ***Flexible scope reference*** | **Objet** ***Object*** | **Référence de la méthode** ***Reference of the method*** | **Nature d'essai** ***Type of test*** | **Commentaires** ***Comments*** |
| C01, C12, C13, C15, C16, C17, C18, C19 | Télécommunications – CEM et spectre radioélectrique – Equipements pour réseaux de télécommunication – Exigences en matière de CEM | EN 300 386 V1.6.1 | Emission<br>Immunité | / |
| A02, C01, C12, C13, C15, C16, C17, C18, C19, C23 | Récepteurs et émetteurs hertziens | EN 301 489-1 V2.2.3<br>EN 301 489-1 V2.2.0<br>EN 301 489-3 V2.3.2<br>EN 301 489-5 V2.1.1<br>EN 301 489-17 V3.2.4<br>EN 301 489-19 V2.2.1<br>EN 301 489-20 V2.2.1<br>EN 301 489-52 V2.1.2 | Emission<br>Immunité | / |
| C01, C12, C13 | Appareils électroniques<br><br>Unintentional radiators | FCC Part 15, Subpart B 2024 | Emission | / |
| C01, C12, C13 | Appareils électroniques<br><br>Methods of Measurement of Radio-Noise Emissions from Low-voltage Electrical and Electronics Equipment in the range of 9 kHz to 40 GHz | ANSI C63.4:2014<br>ANSI C63.4a:2017 | Emission | / |
| C01, C12, C13 | Appareils électroniques<br><br>Procedures for Compliance Testing of Unlicensed Wireless Devices | ANSI C63.10:2013 | Emission | / |
| C01, C12, C13 | Appareils industriels, scientifiques et médicaux – Industrial, Scientific, and Medical Equipment Consumer ISM equipment | FCC part 18:2020 | Emission | / |
| C01, C12, C13 | Appareils industriels, scientifiques et médicaux<br><br>FCC Methods of measurements of radio noise emissions from Industrial, scientific and medical equipment | FCC MP-5:1996 | Emission | / |
| C01, C12, C15, C16, C17, C18, C19 | Spécification de test d'environnement pour les systèmes et équipements électriques, électroniques, programmables | IACS Req. 1991/Rev.7 2018 | Emission<br>Immunité | / |

| ELECTRICITE / EQUIPEMENTS ELECTRONIQUES (OU ELECTRIQUES) DIVERS / Essais de compatibilité électromagnétique | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Référence portée générale** ***Flexible scope reference*** | **Objet** ***Object*** | **Référence de la méthode** ***Reference of the method*** | **Nature d'essai** ***Type of test*** | **Commentaires** ***Comments*** |
| A26 | Equipement automobile | ISO 11452-2:2004 | Immunité | 200 MHz à 6 GHz<br>100 V/m |
| A25 | Equipement automobile | ISO 11452-4:2005 | Immunité | 1 MHz à 400 MHz<br>200 mA |
| C12, C13, C15, C16, C17, C18, C20, C21, C24 | Coffret d'interface de télécommande des interrupteurs 400 A (ITI) | HN 64-S-44+A1:2004 | Emission Immunité | / |
| A34 | Matériels électriques et électroniques | MIL STD 461 D à F | Emission | 45 Hz – 40 MHz |
| A25 | Equipement automobile | NF R13007-6 | Immunité | 1 MHz à 400 MHz<br>200 mA |
| C01, C12, C13 | Générateurs de fréquence radio industriels, scientifiques et médicaux (ISM) | NMB-Gen/ICES-Gen : 2018 (modif 2021)<br>NMB-001/ICES-001 : 2020 | Emission | / |
| C01, C12, C13 | Équipements informatiques (EI) - Limites et méthodes de mesure | NMB-Gen/ICES-Gen : 2018 (modif 2021)<br>NMB-003/ICES-003 : 2020 | Emission | / |
| C01, C12, C15, C16, C17, C18, C19, C20, C23 | Fauteuils roulants et scooters alimentés électriquement | ISO 7176-21:2009 | Emission Immunité | / |
| A11 | Equipement automobile | ISO 7637-2:2004<br>ISO 7637-2:2011 | Emission | / |
| A08, A11, A24, A25, A26 | Machines de génie civil — CEM des machines équipées de réseau électrique de distribution interne Construction machinery - Electromagnetic compatibility of machines with internal electrical power supply | EN 13309:2010<br>NF EN 13309:2010 | Emission<br>Immunité | / |

| ELECTRICITE / EQUIPEMENTS ELECTRONIQUES (OU ELECTRIQUES) DIVERS / Essais de compatibilité électromagnétique | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Référence portée générale** ***Flexible scope reference*** | **Objet** ***Object*** | **Référence de la méthode** ***Reference of the method*** | **Nature d'essai** ***Type of test*** | **Commentaires** ***Comments*** |
| A08, A25, A26 | Machines agricoles et forestières - CEM - Méthodes d'essai et critères d'acceptation<br>Agricultural and forestry machinery — Electromagnetic compatibility — Test methods and acceptance criteria | EN ISO 14982:2009<br>ISO 14982:1998<br>NF ISO 14982:2009 | Emission<br>Immunité | / |
| C15, C16, C17, C18, C19, C20, C23 | General requirements for measuring instruments - Environmental conditions | OIML D11:2013 | Immunité | / |
| C15, C16, C19 | Taximeters Metrological and technical requirements, test procedures and test report format | OIML R21:2007 | Immunité | / |
| C15, C16, C17, C18, C19, C23 | Systèmes de mesurage de combustibles gazeux | OIML R140:2007 | Immunité | / |
| A34, C01, C12, C13, C15, C16, C17, C18, C19, C20, C21, C22, C23, C26 | Méthode d’essai pour les installations et équipements électroniques | Cahier des charges 98JL4W et 4B523E:2012 | Immunité | / |
| C16-1, C54 | Medical Electrical Equipment and System Electromagnetic Immunity Test for Exposure to Radio Frequency Identification Readers | AIM Standard 7351731 Rev.3 | Immunité | / |
| A02, A08, A25 | Equipement d’engin à moteur | R36-00-808 | Emission | / |
| A02, A08, A25 | Equipement d’engin à moteur | PSA B21 7110 Ed.2019 | Emission | / |
| A08, A25, A26, C01, C17, C18 | Mesure des perturbations électromagnétiques sur ESA / SSEER (Système de stockage d’énergie électrique rechargeable) | ECE/324/Add.9/Reg n°10 Rev.6 supl1+supl2 | Emission<br>Immunité | / |

| ELECTRICITE / EQUIPEMENTS ELECTRONIQUES (OU ELECTRIQUES) DIVERS / Essais de compatibilité électromagnétique | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Référence portée générale** ***Flexible scope reference*** | **Objet** ***Object*** | **Référence de la méthode** ***Reference of the method*** | **Nature d'essai** ***Type of test*** | **Commentaires** ***Comments*** |
| A08, A11, A16, A25, A26, A27 | Mesure des perturbations électromagnétiques sur SEEE autre que SSEER (Système de stockage d'énergie électrique rechargeable) | ECE/324/Add.9/Reg n°10 Rev.6 supl1+supl2 | Emission<br>Immunité | / |
| A08, A25, A26 | Prescriptions relatives à la sécurité fonctionnelle des véhicules pour la réception des véhicules agricoles et forestiers<br>Vehicle functional safety requirements for the approval of agricultural and forestry vehicles | Règlement 2015/208/UE | Emission<br>Immunité | / |

## EMITECH - CHASSIEU - EMITECH - LABORATOIRE DE CEM DE CHASSIEU

### ELECTRONIQUE, INFORMATIQUE ET TELECOMMUNICATIONS / EQUIPEMENTS DE TELECOMMUNICATIONS / Essais des équipements terminaux de télécommunications

| Référence portée générale *Flexible scope reference* | Référence de la méthode *Reference of the method* | Lieu de réalisation en laboratoire (L) et/ou sur site (S) *Tests location : in laboratory (L) and/or on site (S)* | Intitulé *Title* |
|---|---|---|---|
| R09 | IEC 61097-2:2008 | L | Global maritime distress and safety system (GMDSS) - part 2 : COSPAS-SARSAT EPIRB - Satellite emergency position indicating radio beacon operating on 406MHz - Operational and performance requirements, methods of testing and required test results |
| R09, R12, R14, R17, R22 | EN 300 220-2 V3.1.1<br>EN 300 220-3-1 V2.1.1<br>EN 300 220-3-2 V1.1.1<br>EN 300 220-4 V1.1.1 | L | Appareils à courte portée.<br>Caractéristiques techniques pour les équipements fonctionnant dans la gamme de fréquences<br>25 MHz à 1 GHz |
| R09, R12, R14, R22 | EN 300 296 V2.1.1 | L | Equipements et systèmes radioélectriques, service mobile terrestre<br>Caractéristiques techniques et conditions d’essais des matériels radioélectriques à antenne incorporée, destinés à la communication analogique vocale |
| R09, R17, R22 | EN 300 328 V2.2.2 | L | Compatibilité électromagnétique et spectre radioélectrique (ERM).<br>Système de transmission de données à large bande.<br>Equipements de transmission de données fonctionnant dans la bande ISM à 2,4 GHz |
| R09, R17, R22, R25 | EN 300 330 V2.1.1 | L | Appareils à courte portée.<br>Caractéristiques techniques pour les équipements fonctionnant dans la gamme de fréquences<br>9 kHz à 30 MHz |
| R09, R12, R14, R17, R22 | EN 300 422-1 V2.2.1 | L | Compatibilité électromagnétique et spectre radioélectrique (ERM).<br>Microphones sans fil fonctionnant dans la gamme de fréquences de 25 MHz à 3 GHz |
| R09, R12, R14, R22 | EN 300 433 V2.1.1 | L | Citizens' Band (CB) radio equipment |
| R09, R17, R22 | EN 300 440 V2.1.1 | L | Compatibilité électromagnétique et spectre radioélectrique (ERM).<br>Appareils de faible portée.<br>Equipements fonctionnant dans la gamme de fréquences de 1 GHz à 40 GHz |
| R09, R22 | EN 301 511 V12.5.1 | L | Caractéristiques techniques pour les bandes GSM 900 et GSM 1800 |
| R12, R14, R22 | EN 301 783 V2.1.1 | L | Équipements radioélectriques destinés au serviceamateur disponibles sur le marché |
| R09, R12, R17, R22 | EN 301 893 V2.1.1 | L | Caractéristiques techniques pour les Réseaux radio fréquence large bande (BRAN) - Réseaux locaux radio haute performance 5 GHz |
| R22 | EN 301 908-1 V13.1.1<br>EN 301 908-1 V15.1.1<br><br>EN 301 908-13 V13.1.1<br>EN 301 908-13 V13.2.1 | L | Caractéristiques techniques des réseaux cellulaires IMT<br><br>Part 13 : Evolved Universal Terrestrial Radio Access (E-UTRA) |
| R09, R12, R17, R22 | EN 302 208 V3.1.1<br>EN 302 208 V3.3.1 | L | Dispositifs d'identification par radiofréquence fonctionnant dans la bande de fréquences de 865 MHz à 868 MHz avec des niveaux de puissance allant jusqu'à 2W |

| ELECTRONIQUE, INFORMATIQUE ET TELECOMMUNICATIONS / EQUIPEMENTS DE TELECOMMUNICATIONS / Essais des équipements terminaux de télécommunications | | | |
|---|---|---|---|
| **Référence portée générale** ***Flexible scope reference*** | **Référence de la méthode** ***Reference of the method*** | **Lieu de réalisation en laboratoire (L) et/ou sur site (S)** ***Tests location : in laboratory (L) and/or on site (S)*** | **Intitulé** ***Title*** |
| R09, R12, R14, R22 | EN 302 326-2 V1.2.1 | L | Fixed Radio Systems; Multipoint Equipment andAntennas for Digital Multipoint Radio Equipment |
| R09, R12, R14, R17, R22 | EN 303 204 V2.1.2 | L | Caractéristiques techniques pour les équipements fonctionnant dans la gamme de fréquences 870 MHz à 876 MHz |
| R22 | EN 303 413 V1.1.1<br>EN 303 413 V1.2.1 | L | Satellite Earth Stations and Systems (SES);Global Navigation Satellite System (GNSS) receivers; Radio equipment operating in the 1 164 MHz to 1 300 MHz and 1 559 MHz to 1 610 MHz frequency bands |
| R09, R12, R22 | EN 303 609 V12.5.1 | L | Global System for Mobile communications (GSM);<br>GSM Repeaters |
| C01, C12, R09, R17, R25 | FCC Part 15, Subpart C : 2024 | L | Intentional Radiators |
| C01, C12, R25 | FCC Part 15, Subpart E : 2024 | L | U-NII without DFS Intentional Radiators<br>Unlicensed National Information Infrastructure Devices (U-NII without DFS) |
| C01, C12, R14, R17, R22, R25, | ANSI C63.10:2013 | L | American National Standard of Procedures for Compliance Testing of Unlicensed Wireless Devices |
| C01, C12, R09, R17, R25 | RSS/CNR-GEN issue 5 2021 | L | General Requirements for Compliance of Radio Apparatus |
| C01, C12, R09, R17, R25 | RSS/CNR-210 issue 10 2020 | L | Licence-exempt Radio Apparatus (All Frequency bands): Category I Equipment |
| C01, C12, R09, R17, R25 | RSS/CNR-247 issue 2 2017 | L | Licence-exempt Radio Apparatus (All Frequency bands): Category I Equipment |
| C01, C12, R09, R17, R25 | RSS/CNR-310 issue 5 2020 | L | Licence-exempt Radio Apparatus (All Frequency bands): Category II Equipment |
| C12, R25 | RSS/CNR-102 issue 5 2021<br>Mesures : RSS/CNR-102 (SN), RSS/CNR-102 (Exp. RF)<br>SRP/PRS-002 2022 | L | RSS-102 : Radio Frequency (RF) Exposure Compliance of Radiocommunication Apparatus (All Frequency Bands), PRS-002 : Procédure supplémentaire pour l’évaluation de la conformité aux limites d’exposition relatives à la stimulation des nerfs énoncées dans le CNR-102 |
| R25 | IEEE C95.1:2005 | L | IEEE Standard for Safety Levels with Respect to Human Exposure to Radio Frequency Electromagnetic Fields, 3 kHz to 300 GHz |
| C12, R25 | IEEE C95.3:2002 | L | IEEE Recommended Practice for Measurements and Computations of Radio Frequency Electromagnetic Fields With Respect to Human Exposure to Such Fields, 100 kHz–300 GHz |

**EMITECH - CHASSIEU - EMITECH - LABORATOIRE DE SECURITE ELECTRIQUE DE CHASSIEU**

**ELECTRONIQUE, INFORMATIQUE ET TELECOMMUNICATIONS / APPAREILS DE TRAITEMENT DE L'INFORMATION (ATI) / AUDIO-VIDEO / Essais de sécurité et de performance**

| Référence portée générale *Flexible scope reference* | Objet *Object* | Référence de la méthode *Reference of the method* | Commentaires *Comments* |
|---|---|---|---|
| S01, S02, S03, S05, S06, S10, S11, S13, S16, S17, S21, S23, S35 | Appareils audio, vidéo et appareils électroniques analogues | EN 60065 : 2002 / A1:2006 / A2:2010 / A11:2008 / A12:2011 | |
| S01, S02, S03, S04, S05, S06, S07, S10, S11, S13, S14, S16, S17, S18, S19, S20, S21, S22, S23, S27, S28, S30, S31, S32, S33, S35, S36, S39, S40, S41, S46, S51, S52, S53, S56, S58, S59 | Appareils électro-médicaux | EN 60601-1: 2006 / AC:2010 / A1:2013 | |
| S01, S02, S03, S04, S05, S06, S07, S10, S11, S13, S14, S16, S17, S18, S19, S20, S21, S22, S23, S27, S28, S30, S31, S32, S33, S35, S36, S39, S40, S41, S46, S51, S52, S53, S56, S58, S59 | Appareils électro-médicaux | IEC 60601-1: 2005 / A1:2012 / A2:2020 | |

| ELECTRONIQUE, INFORMATIQUE ET TELECOMMUNICATIONS / APPAREILS DE TRAITEMENT DE L'INFORMATION (ATI) / AUDIO-VIDEO / Essais de sécurité et de performance | | | |
|---|---|---|---|
| **Référence portée générale** ***Flexible scope reference*** | **Objet** ***Object*** | **Référence de la méthode** ***Reference of the method*** | **Commentaires** ***Comments*** |
| S01, S02, S03, S04, S05, S06, S07, S10, S11, S13, S14, S16, S17, S18, S19, S20, S21, S22, S23, S27, S28, S30, S31, S32, S33, S35, S36, S39, S40, S41, S46, S51, S52, S53, S56, S58, S59 | Appareils électro-médicaux | EN 60601-1 : 1990 / A1 : 1993 / A2 : 1995 / A11 : 1993 / A12 : 1993 / A13 : 1996 | |
| S01, S02, S03, S05, S06, S10, S11, S13, S16, S17, S23, S32, S33, S35 | Appareils électro-médicaux | IEC 60601-1-8 : 2007 / A1 : 2012 / A2: 2020 | |
| S01, S02, S03, S04, S05, S06, S07, S10, S11, S13, S14, S16, S17, S18, S19, S20, S21, S22, S23, S27, S28, S30, S31, S32, S33, S35, S36, S39, S40, S41, S46, S51, S52, S53, S56, S58, S59 | Appareils électro-médicaux | IEC 60601-1-11 : 2010 / A1: 2020 | |

| ELECTRONIQUE, INFORMATIQUE ET TELECOMMUNICATIONS / APPAREILS DE TRAITEMENT DE L'INFORMATION (ATI) / AUDIO-VIDEO / Essais de sécurité et de performance | | | |
|---|---|---|---|
| **Référence portée générale** ***Flexible scope reference*** | **Objet** ***Object*** | **Référence de la méthode** ***Reference of the method*** | **Commentaires** ***Comments*** |
| S01, S02, S03, S04, S05, S06, S07, S10, S11, S13, S14, S16, S17, S18, S19, S20, S21, S22, S23, S27, S28, S30, S31, S32, S33, S35, S36, S39, S40, S41, S46, S51, S52, S53, S56, S58, S59, S35 | Appareils électro-médicaux | IEC 60601-2-10 : 2012 / A1 : 2016 / A2: 2023 | |
| S01, S02, S03, S04, S05, S06, S07, S10, S11, S13, S14, S16, S17, S18, S19, S20, S21, S22, S23, S27, S28, S30, S31, S32, S33, S35, S36, S39, S40, S41, S46, S51, S52, S53, S56, S58, S59 | Appareils électro-médicaux | IEC 60601-2-18 : 2009 | |
| S01, S05, S17, S18, S19, S51, S52 | Appareils électro-médicaux | IEC 60601-2-37 :2007, IEC 60601-2-37 : 2007/AMD1 : 2015<br>NF EN 60601-2-37 :2008, NF EN 60601-2-37 : 2008/AMD1 : 2015 | |

| ELECTRONIQUE, INFORMATIQUE ET TELECOMMUNICATIONS / APPAREILS DE TRAITEMENT DE L'INFORMATION (ATI) / AUDIO-VIDEO / Essais de sécurité et de performance | | | |
|---|---|---|---|
| **Référence portée générale** ***Flexible scope reference*** | **Objet** ***Object*** | **Référence de la méthode** ***Reference of the method*** | **Commentaires** ***Comments*** |
| S01, S02, S03, S04, S05, S06, S07, S10, S11, S13, S14, S16, S17, S18, S19, S20, S21, S22, S23, S27, S28, S30, S31, S32, S33, S35, S36, S39, S40, S41, S46, S51, S52, S53, S56, S58, S59 | Appareils électro-médicaux | IEC 60601-2-49 : 2011 | |
| S01, S02, S03, S04, S05, S06, S07, S10, S11, S13, S14, S16, S17, S18, S19, S20, S21, S22, S23, S27, S28, S30, S31, S32, S33, S35, S36, S39, S40, S41, S46, S51, S52, S53, S56, S58, S59 | Appareils électro-médicaux | CEI 80601-2-60 : 2019 | |
| S01, S03, S27 | Appareils électro-médicaux | CEI 60601-2-57 : 2011 | |

| ELECTRONIQUE, INFORMATIQUE ET TELECOMMUNICATIONS / APPAREILS DE TRAITEMENT DE L'INFORMATION (ATI) / AUDIO-VIDEO / Essais de sécurité et de performance | | | |
|---|---|---|---|
| **Référence portée générale** ***Flexible scope reference*** | **Objet** ***Object*** | **Référence de la méthode** ***Reference of the method*** | **Commentaires** ***Comments*** |
| S01, S02, S03, S04, S05, S06, S07, S08, S09, S10, S11, S13, S16, S17, S18, S19, S20, S21, S22, S23, S27, S28, S29, S30, S31, S32, S33, S35, S36, S37, S40, S46, S57, S58 | Matériels de traitement de l'information | IEC 60950-1: 2005 / A1:2009 / A2: 2013 | |
| S01, S02, S03, S04, S05, S06, S07, S08, S09, S10, S11, S13, S16, S17, S18, S19, S20, S21, S22, S23, S27, S28, S29, S30, S31, S32, S33, S35, S36, S37, S40, S46, S57, S58 | Matériels de traitement de l'information | EN 60950-1: 2006 / A11:2009 / A1: 2010 / A12: 2011 / AC: 2011 /A2: 2013 | |
| S01, S02, S03, S05, S06, S07, S09, S10, S11, S13, S14, S16, S17, S18, S19, S20, S22, S23, S27, S28, S29, S30, S31, S32, S33, S35, S36, S39, S40, S46, S57, S58 | Appareils électriques de mesurage, de régulation et de laboratoire | EN 61010-1: 2001 / AC: 2001<br>CEI 61010-1:2001 | |

| ELECTRONIQUE, INFORMATIQUE ET TELECOMMUNICATIONS / APPAREILS DE TRAITEMENT DE L'INFORMATION (ATI) / AUDIO-VIDEO / Essais de sécurité et de performance | | | |
|---|---|---|---|
| **Référence portée générale** ***Flexible scope reference*** | **Objet** ***Object*** | **Référence de la méthode** ***Reference of the method*** | **Commentaires** ***Comments*** |
| S01, S02, S03, S05, S06, S07, S09, S10, S11, S13, S14, S16, S17, S18, S19, S20, S22, S23, S27, S28, S29, S30, S31, S32, S33, S35, S36, S39, S40, S46, S52, S55, S57, S58 | Appareils électriques de mesurage, de régulation et de laboratoire | EN 61010-1:2010 / A1:2019<br>CEI 61010-1:2010 / A1:2016 | |
| S01, S02, S03, S05, S06, S10, S11, S13, S16, S17, S18, S23, S27, S29, S32, S33, S35, S46, S52, S53, S54, S57, S58 | Appareils électriques de mesurage, de régulation et de laboratoire | EN/IEC 61010-2-010 : 2003<br>EN/IEC 61010-2-010 : 2014<br>IEC 61010-2-010 : 2019 / EN 61010-2-010 : 2020 | |
| S01, S02, S03, S05, S06, S07, S09, S10, S11, S13, S14, S16, S17, S18, S19, S21, S22, S23, S27, S28, S29, S30, S32, S33, S35, S40, S46, S52, S55, S57, S58 | Appareils électriques de mesurage, de régulation et de laboratoire | EN/IEC 61010-2-040: 2005<br>EN/IEC 61010-2-040 : 2015<br>IEC 61010-2-040 : 2020 | |

| ELECTRONIQUE, INFORMATIQUE ET TELECOMMUNICATIONS / APPAREILS DE TRAITEMENT DE L'INFORMATION (ATI) / AUDIO-VIDEO / Essais de sécurité et de performance | | | |
|---|---|---|---|
| **Référence portée générale** ***Flexible scope reference*** | **Objet** ***Object*** | **Référence de la méthode** ***Reference of the method*** | **Commentaires** ***Comments*** |
| S01, S02, S03, S05, S06, S07, S09, S10, S11, S13, S14, S16, S17, S18, S19, S21, S22, S23, S27, S28, S29, S30, S32, S33, S35, S40, S46, S52, S55, S57, S58 | Appareils électriques de mesurage, de régulation et de laboratoire | EN 61010-2-081 : 2002 / A1 : 2003<br>IEC 61010-2-081 : 2001 + A1 : 2003<br>EN 61010-2-081 : 2020<br>IEC 61010-2-081 : 2019 | |
| S01, S02, S03, S05, S06, S07, S09, S10, S11, S13, S14, S16, S17, S18, S19, S20, S22, S23, S27, S28, S29, S30, S31, S32, S33, S35, S36, S39, S40, S46, S52, S55, S57, S58 | Appareils électriques de mesurage, de régulation et de laboratoire | IEC 61010-2-051:2015<br>EN 61010-2-051:2015 | |
| S01,S02, S03, S04,S05, S09, S10, S11, S15, S16, S17, S18, S19, S22, S23, S27, S29, S31, S35, S36, S40, S51 | Appareils électriques de mesurage, de régulation et de laboratoire | CEI 61010-2-202:2020<br>EN 61010-2-202:2021 | |

| ELECTRONIQUE, INFORMATIQUE ET TELECOMMUNICATIONS / APPAREILS DE TRAITEMENT DE L'INFORMATION (ATI) / AUDIO-VIDEO / Essais de sécurité et de performance | | | |
|---|---|---|---|
| **Référence portée générale** ***Flexible scope reference*** | **Objet** ***Object*** | **Référence de la méthode** ***Reference of the method*** | **Commentaires** ***Comments*** |
| S01, S02, S03, S04, S05, S06, S07, S09, S10, S11, S13, S16, S17, S18, S19, S20, S22, S23, S27, S31, S32, S33, S35, S36, S39,S46, S57 | Relais de mesure et dispositifs de protection | CEI 60255-27:2013<br>EN 60255-27:2014 | |
| S01, S02, S03, S04, S05, S06, S08, S09, S10, S11, S13, S16, S17, S18, S19, S20, S21, S22, S23, S24, S27, S28, S29, S30, S31, S32, S33 S35, S36, S37, S40, S46, S57, S58 | Matériels de traitement de l'information | IEC 62368-1 : 2014<br>IEC 62368-1 : 2018<br>EN 62368-1:2014 + A11:2017<br>EN 62368-1:2020 + A11:2020 | |
| S04, S05 | Equipements électroniques utilisés sur le matériel roulant | EN 50155 :2007<br>EN 50155 :2017<br>EN 50155 :2021 | |
| S23 | Equipements électroniques utilisés sur le matériel roulant, Conditions particulières d’application à la SNCF de la norme EN 50155 : 2007 | STM-E-1 : 2012 | |