

Sommaire / Inhalt

Chapitre / Kapitel
 1 Comportement dynamique / Fahrzeugtechnik
 2 Superstructure du véhicule / Fahrzeugbau
 3 Organes de choc et de traction / Zug- und Stoßeinrichtungen
 4 Bogie et organes de roulement / Drehgestell und Fahrwerk
 5 Essieu monté / Radsatz / Radsatzlager
 6 Equipement de frein / Bremsrichtung
 7 Installations nécessitant une surveillance / Überwachungsbedürftige Anlagen
 8 Pantographes / Stromabnehmer
 9 Baies / Fenster
 10 Portes / Türen
 11 Intercirculation / Übergang
 12 Alimentation en énergie et compatibilité électromagnétique / Energieversorgung und EMV
 13 Logiciels / Software
 14 Installations d'eau potable et d'eaux usées / Trink- und Abwasseranlage
 15 Protection de l'environnement / Umweltschutz
 16 Protection contre l'incendie / Brandschutz
 17 Sécurité du travail / Arbeitsschutz
 18 Gabarit du véhicule / Fahrzeugbegrenzung
 19 Autres équipements de sécurité / Sonstige sicherheitstechnische Einrichtungen
 20 Citernes / Tankwagen
 21 Réservoirs à marchandises à déchargement sous pression / Ladegutbehälter mit Druckentleerung
 22 Arrimage du chargement / Ladungssicherung
 23 Marques et inscriptions / Anschriften
 24 Assemblages / Fügetechnik
 25 Organismes d'essai / Prüfstellen

A = reconnaissance mutuelle / gegenseitige Anerkennung

B = nécessité des investigations complémentaires / bedarf weiteren Untersuchungen

C = critère national résultant d'infrastructures différentes / nationale Kriterien wegen Infrastrukturunterschieden

NC = non concerné / nicht zutreffend

Domaine Teil	ollicitation	Para.	Numéro EBA	Composant exigences fonctionnelles [fr]	Bauteil / funktionale Anforderungen [de]	Chapitre	Paragraphe	Titre (Draft 0,4)	Numéro ERA	RGUIF 2.1.1 (checklist)	AM 30/07/2010 / MB 30/07/2010	Références normatives belges	Belgische Anforderungen	Références normatives luxembourgeoises	BE / DE	LU / DE	LU/BE/DE Remarques	LU/BE/DE Bemerkungen	deutsches Regelwerk [de]	Références normatives allemandes [fr]
Partie 01: Comportement dynamique Fahrtechnik	1.1	1.1.1	1	Respect des exigences relatives : - à la sécurité de marche ; - à la sollicitation de la voie ; - au comportement dynamique.	Erfüllen der Anforderungen betreffend : - das sichere Laufverhalten - die Beanspruchung der Gleise - das dynamische Verhalten	3.2	3.2.1.1	General	38	4 (RGUIF 2.1.1 § 5.1.2.1 - tirt e)	3.2.a	Tout matériel : STIs EN 14363 UIC 510-2 Matériel ancien : EN 14363 ou UIC 518 ou RP8 ERRI B55	Alle Fahrzeuge : TSIs EN 14363 UIC 510-2 Bestehende Fahrzeuge : EN 14363 oder UIC 518 oder RP8 ERRI B55	Tout matériel : STIs EN 14363 UIC 510-2 Matériel ancien : EN 14363 ou UIC 518 ou RP8 ERRI B55	A	A	Ensemble matériel Allemagne : 1/40 Luxembourg : 1/40 et 1/20 Belgique : 1/20 Un matériel devra avoir subi avec succès les essais correspondant à la pose de voies des réseaux sur lesquels il circulera. Les mêmes essieux de mesure sont acceptés sur les deux poses.	Alle Fahrzeuge Deutschland : 1/40 Luxemburg : 1/40 u. 1/20 Belgien : 1/20 Das Fahrzeug muss die entsprechenden Versuche mit Erfolg bestanden haben und dies in Bezug zum Einsatzgebiet und der jeweiligen Einbauneigung der Schienen. Dieselben Mess - Radsätze werden für beide Neigungen akzeptiert	EN 14363 UIC 518 UIC 518-1 UIC 518-2	EN 14363 UIC 518 UIC 518-1 UIC 518-2
Partie/Teil 01: Comportement dynamique Fahrtechnik	1.2A	1.2.1	2	Sécurité de franchissement des gauches de voie	Sicheres Befahren von Gleisverwindungen	3.2	3.2.1.2	Twisted tracks and other	39	8 (RGUIF 2.1.1 § 5.1.2.1 - tirt e)	3.2.c	RP8 ERRI B55 ou la norme EN 14363.	RP8 ERRI B55 oder die Norm EN 14363.	RP8 ERRI B55 ou soit la norme EN 14363.	A	A			EN 14363 ORE B55/RP8	EN14363 ORE B55/RP8
Partie/Teil 01: Comportement dynamique Fahrtechnik	1.3	1.3.1	3	Sécurité de franchissement des courbes	Sicheres Befahren von Gleisbögen (ausschließlich Längsdruckkräfte)	3.2	3.2.1.2	Twisted tracks and other	40	6 (RGUIF 2.1.1 § 5.1.2.1 - tirt c)	3.2.e	UIC 645	UIC 645	UIC645	A	A	UIC 645 EN 14363	UIC 645 EN 14363	UIC 645	UIC 645
Partie/Teil 01: Comportement dynamique Fahrtechnik	1.4	1.4.1	4	Sécurité de franchissement des coeurs de traversée par des véhicules à roues de diamètres inférieurs à d = 840 mm	Sicheres Durchlaufen von Doppelherzstücken bei Fahrzeugen mit Raddurchmesser unter d = 840 mm	3.2	3.2.1.2	Twisted tracks and other	41	9 (RGUIF 2.1.1 § 5.1.2.1 - tirt f)	3.2.g	UIC 510-2	UIC 510-2	UIC 510-2	A	A	UIC 510-2	UIC 510-2	UIC 510-2	UIC 510-2
Partie/Teil 01: Comportement dynamique Fahrtechnik	1.5	1.5.1	5	Aptitude de marche des véhicules pendulaires	Laufverhalten von Fahrzeugen mit Wagenkastensteuerung (Neigtechnik)	3.2	3.2.1.3	Tilting- running capabilities	42	5 (RGUIF 2.1.1 § 5.1.2.1 - tirt b)	3.2.h	Matériels à grande vitesse : STI MR GV EN 14363 EN 15686 Matériels conventionnels : STI Loc&Pas EN 14363 EN 15686 Matériel ancien : UIC 518 édition oct.09 (Voir annexe C)	Fahrzeuge Hochgeschwindigkeit : TSI HS RST EN 14363 EN 15686 Konventionelle Fahrzeuge : TSI Loc&Pas EN 14363 EN 15686 Bestehende Fahrzeuge : UIC 518 édition oct.09 (Siehe Anlage C)	Matériels à grande vitesse : STI MR GV EN 14363 EN 15686 Matériels conventionnels : STI Loc&Pas EN 14363 EN 15686 Matériel ancien : UIC 518 édition oct.09 (Voir annexe C)	B	B			UIC 518 UIC 518-1 UIC 505 EN 14363	UIC 518 UIC 518-1 UIC 505 EN 14363
Partie/Teil 01: Comportement dynamique Fahrtechnik	1.6	1.6.1	6	Comportement en présence de vents traversiers	Verhalten bei Seitenwind	6.1	6.1.2.1	Crosswind effects	129	28 et 29 (RGUIF 2.1.1 § 5.1.6 - tirt a et b)	6.1.a	Matériel grande vitesse : STI MR GV § 4.2.6.3 et § 4.3.2.17 EN 14067-6 Matériel conventionnel : STI Loc&Pas § 4.2.6.2.5 EN 14067-6	Fahrzeuge Hochgeschwindigkeit : TSI HS RST § 4.2.6.3 und § 4.3.2.17 EN 14067-6 Konventionelle Fahrzeuge : TSI Loc&Pas § 4.2.6.2.5 EN 14067-6	Matériel grande vitesse : STI MR GV § 4.2.6.3 et § 4.3.2.17 EN 14067-6 Matériel conventionnel : STI Loc&Pas § 4.2.6.2.5 EN 14067-6	A/C	A/C	A pour la grande vitesse classe 1 (V>=250km/h) C autres matériels	A für Hochgeschwindigkeit Klasse 1 (V>= 250 km/h) C andere Fahrzeuge	DB-RILI 807.400-449 TSI HS RST Ausgabe 2008	DB-RILI 807.400-449 STI GV RST Edition 2008

Domaine Teil	Collocation	Para.	Numéro EBA	Composant exigences fonctionnelles [fr]	Bauteil / fonctionale Anforderungen [de]	Chapitre	Paragraphe	Titre (Draft 0,4)	Numéro ERA	RGUIF 2.1.1 (checklist)	AM 30/07/2010 / MB 30/07/2010	Références normatives belges	Belgische Anforderungen	Références normatives luxembourgeoises	BE / DE	LU / DE	LU/BE/DE Remarques	LU/BE/DE Bemerkungen	deutsches Regelwerk [de]	Références normatives allemandes [fr]
Partie/Teil 01: Comportement dynamique Fahrtechnik	1.6	1.6.2	7	Autres effets aerodynamiques	Andere aerodynamische Effekte	6.2	6.2.3	Limits for Aerodynamic loads impact	131	27 (RGUIF 2.1.1 § 5.1.5) 184 (RGUIF 2.1.1 § 5.5.4 - tiret a)	6.2.a	L'effet aérodynamique du train (souffle) doit être compatible avec la présence des voyageurs sur les quais et du personnel sur les pistes latérales aux voies. Les trains de voyageurs dont la vitesse maximum est supérieure à 200 km/h, les trains de marchandises dont la vitesse maximum est supérieure à 160 km/h, ainsi que les trains présentant des caractéristiques aérodynamiques particulières doivent faire l'objet d'essais.			A/B	A/B	A pour la grande vitesse classe 1 (V>=250km/h) pour le matériel conventionnel conforme au chap 4.2.6.2 de la STI Loc&Pas B autres matériels Remarque Luxembourg : "A" jusqu'à vitesse maximale de circulation au Luxembourg	A für Fahrzeuge Hochgeschwindigkeit der Kategorie 1 (V>=250km/h) für konventionelle Fahrzeuge welche Kap 4.2.6.2 der TSI Loc&Pas entsprechen B andere Fahrzeuge Bemerkung Luxembourg : "A" für die, in Luxemburg bestehende, maximalen Geschwindigkeit	Bei HGV-Fahrzeugen ist die TSI-Prüfung (Belastung von Gleisarbeitern und Reisenden; Druckbelastung) vom NoBo ausreichend, keine zusätzliche nationale Prüfung.	
Partie/Teil 02: Superstructure du véhicule Fahrzeugaufbau	2.1 2.2	2.1.1 2.1.2 2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4		Description Résistance de la structure de caisse du véhicule aux solicitations Résistance du plancher et de ses éléments de liaison aux solicitations	Fahrzeugaufbau: Beschreibung Wagenkastenfestigkeit bei Beanspruchung, Lastenverteilung auf der Schiene, Druck Hinreichend Beanspruchbarkeit des Fußbodens einschließlich der Verbindungselemente	2.1	2.1.1	Strength and Integrity	4	157 160 (RGUIF 2.1.1 § 5.5.1.1)	2.1.a, 2.1.b	Matériels à Grande vitesse : STI MR GV § 4.2.2.3 Matériels conventionnels : STI Loc&Pas § 4.2.2.4 Anciens matériels conventionnels : EN 12663 (PI ou PII) ou UIC 651 ou UIC 566 ou UIC 617-5 ou UIC 625-7 ou UIC 660 (GV)	Fahrzeuge Hochgeschwindigkeit : TSI HS RST § 4.2.2.3 Konventionelle Fahrzeuge : TSI Loc&Pas § 4.2.2.4 Bestehende konventionelle Fahrzeuge : EN 12663 (PI oder PII) oder UIC 651 oder UIC 566 oder UIC 617-5 oder UIC 625-7 oder UIC 660 (HS)	Matériels à Grande vitesse : STI MR GV § 4.2.2.3 Matériels conventionnels : STI Loc&Pas § 4.2.2.4 Anciens matériels conventionnels : EN 12663 (PI ou PII) ou UIC 651 ou UIC 566 ou UIC 617-5 ou UIC 625-7 ou UIC 660 (GV)	A	A		EN 12663 UIC 566 UIC 617-5 UIC 625-7 UIC 651 UIC 660 DIN 5560 ERRI B 12 RP 17 ERRI B 12 RP 60	EN 12663 UIC 566 UIC 617-5 UIC 625-7 UIC 651 UIC 660 DIN 5560 ERRI B 12 RP 17 ERRI B 12 RP 60	
Partie/Teil 02: Superstructure du véhicule Fahrzeugaufbau	2.3	2.3.1	10	Résistance des éléments accessoires à masses importantes et de leurs éléments de liaison aux solicitations	Hinreichende Beanspruchbarkeit der Anbauteile mit großen Massen einschließlich der Verbindungselemente	2.1	2.1.5	Fixing of devices to carbody structure	6	87 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.3.1.2 - tiret e) 162 (RGUIF 2.1.1 § 5.5.1.2 - tiret b)	2.1.d	EN 12663-1 Matériel ancien EN 12663 ou UIC 566	EN 12663-1 bestehende Fahrzeuge EN 12663 oder UIC 566	EN 12663-1 Matériel ancien EN 12663 ou UIC 566	A/B	A/B	A application EN 12663-1 B autre matériel	A Anwendung EN 12663-1 B andere Fahrzeuge	DIN EN 12663 gilt analog	DIN EN 12663 shall apply analogously
Partie/Teil 02: Superstructure du véhicule Fahrzeugaufbau	2.4			Levage et relevage de véhicules	Anheben von Fahrzeugen	2.1	2.1.4	Lifting and jacking		146 (RGUIF 2.1.1 § 5.4.3.3 tiret a)	2.1.a, 2.1.b, 10.2.a, 10.2.b	EN 12663-1 Ancien matériels : EN 12663 ou UIC 566	EN 12663-1 bestehende Fahrzeuge : EN 12663 oder UIC 566	Véhicules nouveaux: STI Loc&Pas § 4.2.2.6 STI MR GV § 4.2.7.5 Véhicules existants : (suivant date de construction) EN 12663-1 ou 12663 UIC 566	A	A		EN 12663-1 bestehende Fahrzeuge : EN 12663 oder UIC 566	Ancien matériels : EN 12663 ou UIC 566	
Partie/Teil 02: Superstructure du véhicule Fahrzeugaufbau	2.5		12	Sécurité passive	Crash Test	2.3	2.3	Passive safety	33	161 (RGUIF 2.1.1 § 5.5.1.2 -tiret a)	2.3.a	Matériels à grande vitesse : STI MR GV Matériels conventionnels : STI Loc&Pas Anciens matériels à grande vitesse (avant parution de la STI MR GV version de 2002) UIC 660 Matériels conventionnels anciens : EN 15227 - catégorie C1 Matériels conventionnels existant avant l'EN 15227 : UIC 625-7 UIC 617-5 UIC 651	Fahrzeuge Hochgeschwindigkeit : TSI HS RST Konventionelle Fahrzeuge : TSI Loc&Pas Bestehende Fahrzeuge Hochgeschwindigkeit (vor der Veröffentlichung der TSI HS RST Version von 2002) UIC 660 Bestehende konventionelle Fahrzeuge EN 15227 - Kategorie C1 Bestehende Fahrzeuge vor der Veröffentlichung der EN 15227 : UIC 625-7 UIC 617-5 UIC 651	Matériels à grande vitesse : STI MR GV Matériels conventionnels : STI Loc&Pas Anciens matériels à grande vitesse (avant parution de la STI MR GV version de 2002) UIC 660 Matériels conventionnels anciens : EN 15227 - catégorie C1 Matériels conventionnels existant avant l'EN 15227 : UIC 625-7 UIC 617-5 UIC 651	A/C	A/C	A pour le matériel conforme à la STI A pour le matériel conventionnel conforme aux EN (12663-1 ;15227) C pour le matériel construit selon d'autres referentiels	A für Fahrzeuge in Konformität zur TSI A für konventionelle Fahrzeuge und in Konformität zu den EN (12663-1; 15227) C für alle Fahrzeuge welche gemäss anderen Kriterien gebaut wurden	EN 15227 TSI HS RST Ausgabe 2008	EN 15227 STI MR GV Edition 2008

Domaine Teil	Collocation	Para.	Numéro EBA	Composant exigences fonctionnelles [fr]	Bauteil / fonctionale Anforderungen [de]	Chapitre	Paragraphe	Titre (Draft 0,4)	Numéro ERA	RGUIF 2.1.1 (checklist)	AM 30/07/2010 / MB 30/07/2010	Références normatives belges	Belgische Anforderungen	Références normatives luxembourgeoises	BE / DE	LU / DE	LU/BE/DE Remarques	LU/BE/DE Bemerkungen	deutsches Regelwerk [de]	Références normatives allemandes [fr]
Partie/Teil 03: Organes de choc et de traction Zug- und Stoßeinrichtungen	3.1 (buffing)	3.1.1 3.2.1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.3.1 3.3.2 3.3.3 3.4.1 3.5.1 3.6.1 3.7.1 3.7.2 3.8.1	13	Dispositif de choc : Justification de réception Description des composants Caractéristiques du dispositif élastique Marquage des tampons Caractéristiques spéciales Justification de la largeur du plateau de tampon Interaction des organes de traction et de choc Conception des plateaux de tampons	Stoßeinrichtung: Zulassungsnachweis Beschreibung der Komponenten Kenndaten Federwerk Pufferkennzeichnung Sondermerkmale Nachweis Puffertellerbreite Zusammenwirkung der Zug- und Stoßeinrichtungen Gestaltung der Pufferteller	2.2	2.2.4	Buffing, inner coupling and draw gear components	17	140 - '141 - '150 (RGUIF 2.1.1 § 5.4.2.2 §5.4.3.1. - tiret a, §5.4.4.1 - tiret b)	2.2.a,2.2.b, 2.2.c, 2.2.d, 2.2.e, 2.2.f, 2.2.g, 2.2.h, 2.2.n, 2.2.o, 2.2.p	Matériels à grande vitesse STI MR GV Matériels conventionnels STI Loc&Pas Matériels anciens EN 15551 EN 15566 ou UIC 520 UIC 527-1 UIC 526 ou UIC 528 UIC 825 UIC 826 UIC 430-2 (compatibilité avec l'écartement espagnol)	Fahrzeuge Hochgeschwindigkeit: TSI HS RST Konventionelle Fahrzeuge: TSI Loc&Pas bestehende Fahrzeuge: EN 15551 EN 15566 ou UIC 520 UIC 527-1 UIC 526 oder UIC 528 UIC 825 UIC 826 UIC 430-2 (Kompatibilität mit spanischer Spurweite)	Matériels à grande vitesse STI MR GV Matériels conventionnels STI Loc&Pas Matériels anciens EN 15551 EN 15566 ou UIC 520 UIC 527-1 UIC 526 ou UIC 528 UIC 825 UIC 826 UIC 430-2 (compatibilité avec l'écartement espagnol)	A	A	Voir aussi 6.1.52. - capacité à porter secours et à être secouru	Siehe auch Pkt 6.1.52 - Fähigkeit zur Bergung / Abschleppen von Zügen	UIC 527-1 UIC 528 UIC 526-1 UIC 526-3 ERRI B12/ DT 85 Fig. B.7.1 ERRI B36 Report Nr. 32 ERRI B12/DT 85	UIC 527-1 UIC 528 UIC 526-1 UIC 526-3 ERRI B12/ DT 85 Fig. B.7.1 ERRI B36 Report Nr. 32 ERRI B12/DT 86
Partie/Teil 03: Organes de choc et de traction Zug- und Stoßeinrichtungen	3.9 (drawing gear)	3.9.2	22	Attelage automatique	automatischen Zug- und Stoßeinrichtung	2.2	2.2.1	Automatic coupling	26	STI MR GV	2.2.j, 2.2.k, 2.2.l, 10.2.g	Matériel à grande vitesse et conventionnel (classe 1 et classe 2 selon le 1.1 de la STI MR GV) : § 4.2.2.2.1 STI MR GV Matériel conventionnel (hors classe 1 ou classe 2 selon le 1.1 de la STI MR GV) : UIC 522 UIC 522-2 UIC 523	Konventionelle und Fahrzeuge Hochgeschwindigkeit (Klasse 1 und 2 gemäss Pkt 1.1 der TSI HS RST): § 4.2.2.2.1 TSI HS RST Konventionelle Fahrzeuge (nicht unter Klasse 1 und 2 fallend gemäss Pkt 1.1 der TSI HS RST): UIC 522 UIC 522-2 UIC 523	Matériel à grande vitesse et conventionnel (classe 1 et classe 2 selon le 1.1 de la STI MR GV) : § 4.2.2.2.1 STI MR GV Matériel conventionnel (hors classe 1 ou classe 2 selon le 1.1 de la STI MR GV) : UIC 522 UIC 522-2 UIC 523	A/B	A/B	A pour la partie mecanique de l'attelage conforme a la STI B pour les autres parties Voir point 6.1.52	A für den mechanischen Teil der Zug- und Stosseinrichtung in Konformität zur TSI B für die restlichen Teile Siehe auch Pkt 6.1.52	TSI's	STI's
Partie/Teil 03: Organes de choc et de traction Zug- und Stoßeinrichtungen	3.9 (drawing hook)	3.9.1 3.10.1 3.10.2 3.10.3 3.10.4 3.11 3.11.1 3.11.2 3.12 (drawing hook) 3.12.1	21	Dispositif de traction : Réception	Zugeinrichtung: Abnahme	2.2	2.2.6	Draw hook	25	140 - '141 - '150 (RGUIF 2.1.1 § 5.4.2.2 §5.4.3.1. - tiret a, §5.4.4.1 - tiret b)	2.2.i	Matériels à grande vitesse STI MR GV Matériels conventionnels STI Loc&Pas Matériels anciens EN 15666 ou UIC 520 UIC 825 UIC 826	Fahrzeuge Hochgeschwindigkeit TSI HS RST Konventionelle Fahrzeuge TSI Loc&Pas Bestehende Fahrzeuge EN 15666 ou UIC 520 UIC 825 UIC 826	Matériels à grande vitesse STI MR GV Matériels conventionnels STI Loc&Pas Matériels anciens EN 15666 ou UIC 520 UIC 825 UIC 826	A	A	L'application des EN 15020, 15551 et 15566 sera acceptée comme celle des fiches UIC	Die Anwendung der EN 15020, 15551 und 15566 sowie der UIC Merkblätter wird akzeptiert	UIC 520 UIC 825	UIC 520 UIC 825
Partie/Teil 03: Organes de choc et de traction Zug- und Stoßeinrichtungen	3.13 (screw coupling)	3.13.1	26	Attelage à vis : Résistance aux solicitations	Schraubenkupplung: Hinreichende Beanspruchbarkeit	2.2	2.2.3	Screw couplings	30	140 - '141 - '150 (RGUIF 2.1.1 § 5.4.2.2 §5.4.3.1. - tiret a, §5.4.4.1 - tiret b)	2.2.q	Matériels à grande vitesse STI MR GV Matériels conventionnels STI Loc&Pas Matériels anciens EN 15566 ou UIC 520 UIC 826	Fahrzeuge Hochgeschwindigkeit TSI HS RST Konventionelle Fahrzeuge TSI Loc&Pas Bestehende Fahrzeuge EN 15566 ou UIC 520 UIC 826	Matériels à grande vitesse STI MR RC Matériels anciens EN 15566 ou UIC 520 UIC 826	A	A	L'application des EN 15020, 15551 et 15566 sera acceptée comme celle des fiches UIC	Die Anwendung der EN 15020, 15551 und 15566 sowie der UIC Merkblätter wird akzeptiert	UIC 826	UIC 826
Partie/Teil 04: Bogie et organes de roulement Drehgestell und Fahrwerk	4.1	4.1.1 4.1.2 4.1.3	27	Châssis de bogie avec liaisons à la caisse du véhicule, aux essieux, au frein et à la traction	Drehgestellrahmen mit Verbindungen zum Wagenkasten, Radsätzen, zur Bremse und Traktion	3.3	3.3.1	Bogies	43	21 - 22 - 23 (RGUIF 2.1.1 § 5.1.3)	3.3.a	Matériels grande vitesse : EN 13749 et prEN 15827 Matériels conventionnels : STI Loc&Pas EN 13749 et prEN 15827 Matériels anciens : EN 13749 ou UIC 515-1 UIC 515-4 UIC 615-0 UIC 615-1 UIC 615-4 En cas de réalisation antérieure aux documents ci-dessus, l'EF devra démontrer la fiabilité de ses bogies par un retour d'expérience suffisant, incluant la surveillance des fissurations et par un dispositif de maintenance permettant d'atteindre un niveau de sécurité au moins équivalent à celui des matériels équivalents en service sur l'infrastructure ferroviaire belge.	Fahrzeuge Hochgeschwindigkeit : EN 13749 und prEN 15827 Konventionelle Fahrzeuge : TSI Loc&PAS EN 13749 und prEN 15827 Bestehende Fahrzeuge : EN 13749 ou UIC 515-1 UIC 515-4 UIC 615-0 UIC 615-1 UIC 615-4 Bei anderswertigen Ausführungen zur obengenannten Dokumentation muss das EVU die Zuverlässigkeit seiner Drehgestelle mit einem Erfahrungsbericht belegen. Der Bericht beinhaltet auch die Überprüfung auf Rissbildungen und entsprechende Wartungsprozeduren um zumindest ein gleichwertiges Sicherheitsniveau im Vergleich mit bestehenden äquivalenten Drehgestellen auf dem belgischen Netz zu belegen.	Matériels grande vitesse : EN 13749 prEN 15827 Matériels conventionnels : EN 13749 prEN 15827 Matériels anciens : EN 13749 ou UIC 515-1 UIC 515-4 UIC 615-0 UIC 615-1 UIC 615-4	A	A	Si la traverse de charge est fixée à la caisse, elle est considérée comme une partie de la structure et elle sera traitée selon le chapitre 2.1 de la liste ERA. Si la traverse est mobile par rapport à la caisse, on considère qu'elle fait partie du bogie et on lui applique les prescriptions de la norme EN 13749	Ist der Hauptquerträger an den Fahrzeugrahmen montiert, so ist dieser als Teil der Struktur zu betrachten und wird gemäss Kap. 2.1 der ERA Liste behandelt. Handelt es sich um einen Drehgestellwiegabalken, so betrachtet man diesen als Teil des Drehgestelles und die EN 13749 ist anzuwenden.	UIC 515-4 UIC 615-4 EN 13749	UIC 515-4 UIC 615-4 EN13749
Partie/Teil 04: Bogie et organes de roulement Drehgestell und Fahrwerk	4.2	4.2.2 4.2.3	28	Construction de la liaison entre les bogies et la caisse du véhicule	Verbindungsstruktur zwischen Drehgestellen und Wagenkasten	2.1	2.1.6	Connections used between different parts of the vehicle	8	21 - 22 - 23 (RGUIF 2.1.1 § 5.1.3)	2.1.g	EN 12663-1 Anciens matériels : EN 12663 ou UIC 566 UIC 515-1(§ 3.2) pour bogies porteurs UIC 615-1(§ 4.2) pour bogies moteurs	EN 12663-1 Bestehende Fahrzeuge : EN 12663 ou UIC 566 UIC 515-1(§ 3.2) für Laufdrehgestelle UIC 615-1(§ 4.2) für Triebdrehgestelle	EN 12663-1 Anciens matériels : EN 12663 ou UIC 566 UIC 515-1(§ 3.2) pour bogies porteurs UIC 615-1(§ 4.2) pour bogies moteurs	A	A			EN 12663 UIC 615-1	EN 12663 UIC 615-1

Domaine Teil	Collocation	Para.	Numéro EBA	Composant exigences fonctionnelles [fr]	Bauteil / fonctionale Anforderungen [de]	Chapitre	Paragraphe	Titre (Draft 0,4)	Numéro ERA	RGUIF 2.1.1 (checklist)	AM 30/07/2010 / MB 30/07/2010	Références normatives belges	Belgische Anforderungen	Références normatives luxembourgeoises	BE / DE	LU / DE	LU/BE/DE Remarques	LU/BE/DE Bemerkungen	deutsches Regelwerk [de]	Références normatives allemandes [fr]
Partie/Teil 04: Bogie et organes de roulement Drehgestell und Fahrwerk	4.4	4.4.1	31	Bogies avec traverse danseuse au niveau de la suspension secondaire et appui de la caisse sur celle-ci	Drehgestelle mit Wiege in der Sekundärfederstufe und Abstützung des Wagenkastens auf derselben	3.3	3.3.1	Bogies	45	4 (RGUIF 2.1.1 § 5.1.2.1 tiret a)	3.3.c	UIC 615-4, UIC 515-4 Il peut être référé aux euronormes EN 12663-1 et 13749	UIC 615-4, UIC 515-4 Es kann sich auf die Euronormen EN 12663-1 und 13749 berufen werden.	EN 13749 EN 61373 EN 12663-1 ou UIC 515-1 UIC 515-0 UIC 615-0 à UIC 615-4	A	A			EN 13749 EN 61373 EN 12663 oder UIC 515-1 UIC 515-0 UIC 615-0 à UIC 615-4	EN 13749 EN 61373 EN 12663 ou UIC 515-1 UIC 515-0 UIC 615-0 à UIC 615-4
Partie/Teil 04: Bogie et organes de roulement Drehgestell und Fahrwerk	4.5	4.5.1	32	Sécurité de fonctionnement par respect des cotes avec les tolérances autorisées	Funktionssicherheit durch MäÙhaltigkeit mit den zugelassenen Toleranzen	3.3	3.3.1	Bogies	46	Pas de référence spécifiques dans l'RGUIF	3.3.d	EN 13715 prEN 15654	EN 13715 prEN 15654	EN 13715 prEN 15654-1	A	A	Remarque DE : application de la EN 13715 au pt 5.10 A examiner lors du basculement à la numérotation ERA	Bemerkung DE: Anwendung der EN 13715 in Pkt 5.10 Zu Überprüfen bei Übergang auf die ERA Nummerierung	Meßblätter	Fiche de mesures
Partie/Teil 05: Essieu monté Radsatz	5.1	5.1.1	33	Essieu monté complet	Radsatz, gesamt	3.3	3.3.2	Wheelset (Axle + wheels)	47	24-25-26 (RGUIF 2.1.1 § 5.1.4)	3.3.e	Il peut être référé aux EN 12080; 12081; 12082; 13260; EN 13261; EN 13262	Es kann sich auf EN 12080; 12081; 12082; 13260; EN 13261; EN 13262 berufen werden.	EN 12080; 12081; 12082; 13260; EN 13261; EN 13262	A	A			EN 13260	EN 13260
Partie/Teil 05: Essieu monté Radsatz	5.2	5.2.1	34	Débordement et rapport des diamètres	Überstand und Durchmesserverhältnis	3.3	3.3.2	Wheelset (Axle + wheels)	48	24(RGUIF 2.1.1 § 5.1.4 a)	3.3.f	EN 13103 EN 13104 EN 15663	EN 13103 EN 13104 EN 15663	EN 13103 EN 13104 EN 15663	A	A			EN 13103 EN 13104	EN 13103 EN 13104
Partie/Teil 05: Essieu monté Radsatz	5.3			Conditions de charge et masse pondérée	Beladungszustände und gewichtete Masse	2.1	2.1.2.1	Load conditions and weighted mass	16		2.1.h	Matériels grande vitesse : STI MR GV § 4.2.3.2 et § 7.3.2.5 EN 15663 prEN 15654-1 prEN 15654-2 Matériels conventionnels : STI Loc&Pas § 4.2.2.10 et § 6.2.2.2.1 prEN 15654-1 prEN 15654-2	Fahrzeuge Hochgeschwindigkeit : TSI HS RST § 4.2.3.2 und § 7.3.2.5 EN 15663 prEN 15654-1 prEN 15654-2 Konventionelle Fahrzeuge : TSI Loc&Pas § 4.2.2.10 und § 6.2.2.2.1 prEN 15654-1 prEN 15654-2	Matériels grande vitesse : STI MR GV § 4.2.3.2 et § 7.3.2.5 EN 15663 prEN 15654-1 prEN 15654-2 Matériels conventionnels : STI MR RC § 4.2.2.10 et § 6.2.2.2.1 prEN 15654-1 prEN 15654-2	A	A	L'attestation de conformité précisera les critères retenus pour les calculs des états de charge.	Die Konformitätserklärung führt die verwendeten Werte für die Berechnung der Lastzustände auf.	EN 15663	EN 15663
Partie/Teil 05: Essieu monté Radsatz	5.3	5.3.1 5.3.2	35	Bilan de masse et détermination du centre de gravité	Massenbilanz und Schwerpunktermittlung	2.1	2.1.2.2	Axle load and wheel load	17	24 (RGUIF 2.1.1 § 5.1.4)	2.1.h	Matériel Grande vitesse : STI MR GV § 4.2.3.2 EN 15528 Matériels conventionnels : STI MR RC § 4.2.3.2 et § 6.2.2.2.3 EN 15528 La compatibilité des matériels roulants avec l'infrastructure doit être établie à partir de la fiche UIC 700 ou de l'EN 15528 et selon la catégorie de ligne des itinéraires demandés	Fahrzeuge Hochgeschwindigkeit: TSI HS RST § 4.2.3.2 EN 15528 Konventionelle Fahrzeuge : TSI Loc&Pas § 4.2.3.2 und § 6.2.2.2.3 EN 15528 Die Kompatibilität der Fahrzeuge mit der Infrastruktur muss gegeben sein laut UIC Merkblatt 700 oder der EN 15528 und entsprechend der Klasseneinteilung der angeforderten Trassen	Matériel Grande vitesse : STI MR GV § 4.2.3.2 EN 15528 Matériels conventionnels : STI Loc&Pas § 4.2.3.2 et § 6.2.2.2.3 EN 15528 La compatibilité des matériels roulants avec l'infrastructure doit être établie à partir de la fiche UIC 700 ou de l'EN 15528 et selon la catégorie de ligne des itinéraires demandés	A	A			DIN 25008 EN 13103 EN 13104 DIN 7190 EN 13260, i.V.m der FKM Richtlinie (Rechnerischer Festigkeitsnachweis für Maschinenbauteile)	DIN 25008 EN 13103 EN 13104 DIN 7190, EN 13260 conjointement aux données FKM (numerical strength testing of machine components)
Partie/Teil 05: Essieu monté Radsatz	5.5 5.6 5.7 5.8 (Driving wheels) 5.9 (Driving wheels)	5.5.1 5.6.1 5.7.1 5.8.1 5.8.2 5.9.1	36 38 39 40 41	Sécurité du guidage en voie Axe d'essieu porteur et Justification de l'endurance Axe d'essieu moteur et Justification de l'endurance	Sichere Spurführung Lauftragsatzwelle und Dauerfestigkeitsnachweis Treibradsatzwelle und Dauerfestigkeitsnachweis	3.3	3.3.2	Wheelset (Axle + wheels)	49 50 51 52 53	24 (RGUIF 2.1.1 § 5.1.4), 25 (RGUIF 2.1.1 § 5.1.4 tiret b)	3.3.g, 3.3.h, 3.3.i, 3.3.j, 3.3.k	EN 13103 EN 13104 EN 13260 EN 13261 EN 13715	EN 13103 EN 13104 EN 13260 EN 13261 EN 13715	EN 13103 EN 13104 EN 13260 EN 13261 EN 13715	A	A			EBO para. 21 EN 13103 EN 13104 EN 13260 EN 13261	EBO para. 21 EN 13103 EN 13104 EN 13260 EN 13261
Partie/Teil 05: Essieu monté Radsatz	5.10 (Solid wheel)	5.10.1 5.10.2 5.10.3	42	Roue monobloc	Vollrad	3.3	3.3.3	Wheel	54	24 (RGUIF 2.1.1 § 5.1.4)	3.3.l	EN13715 EN 13262 EN 13979-1 matériels existants : UIC510-5 UIC810-1 UIC810-2 UIC810-3 UIC812-1 UIC812-2 UIC812-3 UIC812-4 UIC812-5	EN13715 EN 13262 EN 13979-1 bestehende Fahrzeuge : UIC510-5 UIC810-1 UIC810-2 UIC810-3 UIC812-1 UIC812-2 UIC812-3 UIC812-4 UIC812-5	EN 13262 EN 13715 EN 13979-1 prEN 15718 matériel existants : fiches UIC 510-2 UIC 510-5 UIC 812-1 UIC 812-5	A/B	A/B	A pour les roues conformes au pt 1.5.4 de la fiche UIC 510-2 et de l'EN 13979-1 avec référence à la EN 13262 pour le descriptif (le sillon d'usure est obligatoire) B pour les roues existantes, conformes aux fiches UIC, mais sans disposer d'un sillon d'usure B pour les roues moulées non conformes aux euronormes	A für alle Räder welche dem UIC Merkblatt 510-2 Pkt 1.5.4 sowie EN 13979-1 mit Referenz auf EN 13262 für die Beschreibung entsprechen (die Kennlinie ist obligatorisch) B für alle bestehenden Räder, welche den UIC Merkblätter entsprechen, aber nicht über eine Kennlinie verfügen B für Gussräder, welche nicht konform zu den Euronormen sind	EN 13715 EN 13262	EN 13715 EN 13262

Domaine Teil	Collocation	Para.	Numéro EBA	Composant exigences fonctionnelles [fr]	Bauteil / fonctionale Anforderungen [de]	Chapitre	Paragraphe	Titre (Draft 0,4)	Numéro ERA	RGUIF 2.1.1 (checklist)	AM 30/07/2010 / MB 30/07/2010	Références normatives belges	Belgische Anforderungen	Références normatives luxembourgeoises	BE / DE	LU / DE	LU/BE/DE Remarques	LU/BE/DE Bemerkungen	deutsches Regelwerk [de]	Références normatives allemandes [fr]
Partie/Teil 05: Essieu monté Radsatz	5.11	5.11.1 5.11.2	43	Justification de la résistance	Festigkeitsnachweis	3.3	3.3.3	Wheel	55	24 (RGUIF 2.1.1 § 5.1.4)	3.3.m	UIC510-2 UIC510-5 UIC810-1 UIC810-2 UIC810-3 UIC812-1 UIC812-2 UIC812-3 UIC812-4 UIC812-5 EN 13979	UIC510-2 UIC510-5 UIC810-1 UIC810-2 UIC810-3 UIC812-1 UIC812-2 UIC812-3 UIC812-4 UIC812-5 EN 13979	EN 13262 EN 13715 EN 13979-1; prEN 13979-2; prEN 15718; fiches UIC 510-2; 510-5; 812-1; 812-5	A/C	A/C	A pour les autres roues C pour les roues moulées	A für alle anderen Räder C für Gussräder	EN 13979-1 UIC 510-5	EN 13979-1 UIC 510-5
Partie/Teil 05: Essieu monté Radsatz	5.12	5.12.1 5.12.2 5.12.3 5.12.4 5.12.5	44	Roue bandagée	Bereiftes Rad	3.3	3.3.3	Wheel	56	24 (RGUIF 2.1.1 § 5.1.4)	3.3.n	Norme Européenne 13979-1 ou UIC 510-5 UIC 510-2 UIC 810-1, 2, 3 et 4	Euronorm 13979-1 ou UIC 510-5 UIC 510-2 UIC 810-1, 2, 3 und 4	Normes Européenne 13979-1 ou UIC 510-5 UIC 510-2 UIC 810-1, 2 et 3 UIC 812-4	A	A	Les fortes pentes sont celles dépassant la pente de référence du chapitre 4.2.4.1.2.5 de la STI Wagons. Afin d'engager les éventuelles mesures d'exploitation en cas de dépassement de la pente, l'attestation de conformité devra préciser la capacité maximale de dissipation d'énergie (UIC 510-5 pt 3.2.1). La fiche UIC 510-2 précise que la vitesse est limitée à 160 Km/h pour les voitures	Als steile Rampen werden solche Rampen betrachtet, welche die Werte der Referenzrampe laut Pkt 4.2.4.1.2.5 der TSI Güterwagen überschreiten. Damit bei solch einem Fall eventuelle operative Massnahmen festgehalten werden können, muss die Konformitätserklärung die maximal zulässige Bremsenergie angeben, welche das Rad abführen kann (UIC 510-5 pt 3.2.1). Das UIC Merkblatt betont dass die Geschwindigkeit für Personenwagen auf 160 km/h limitiert ist.	UIC 510-5, i.V.m der FKM Richtlinie (Rechnerischer Festigkeitsnachweis für Maschinenbauteile) EN 13979-1 EN 13715 EN 13262 UIC 810-1 UIC 810-2 UIC 810-3 UIC 812-1 UIC 812-4 UIC 812-5	UIC 510-5 conjointement aux données FKM (numerical strength testing of machine components) EN 13979-1 EN 13715 EN 13262 UIC 810-1 UIC 810-2 UIC 810-3 UIC 812-1 UIC 812-4 UIC 812-5
Partie/Teil 05: Essieu monté Radsatz	5.13	5.13.1	45	Éléments accessoires rapportés	Anbauteile	3.3	3.3.3	Wheel	57	24 (RGUIF 2.1.1 § 5.1.4)	3.3.o	analyse sur base des documents en vigueur	Überprüfung auf Basis der in Kraft stehenden Dokumente	analyse sur base des documents en vigueur EN 14535-1 pr EN 14535-2 (disques de frein)	A	A		Zeichnung mit Auflistung der Zubehöerteile (z. Bsp Scheibenbremsen,... mit Angabe der Massen und der Materialbeschaffenheit)	Dessin avec nomenclature de tous les éléments accessoires rapportés (par ex. disques de freins flasqués sur roue, disques de frein montés sur essieu, absorbeurs, ...) avec indications de masse et des matériaux	
Partie/Teil 05: Essieu monté Radsatz	5.14 5.15		46 47	Roulements Corps de boîtes d'essieu : résistance aux sollicitations	Wälzlager Radsatzlagergehäuse: Hinreichende Beanspruchbarkeit	3.3	3.3.5	Bearings on the wheelset	58	24 (RGUIF 2.1.1 § 5.1.4)	3.3.p, 3.3.q	Nouveau matériel : EN 12080 EN 12081 EN 12082 EN 13749 Matériel existant : UIC 515-0 UIC 515-1 UIC 515-4 UIC 515-5 UIC 615-1 UIC 615-3	Neue Fahrzeuge : EN 12080 EN 12081 EN 12082 EN 13749 Bestehende Fahrzeuge : UIC 515-0 UIC 515-1 UIC 515-4 UIC 515-5 UIC 615-1 UIC 615-4	Nouveau matériel : EN 12080 EN 12081 EN 12082 EN 14865-1 et -2 Matériel existant : UIC 515-0 UIC 515-3 UIC 615-4 UIC 814	A	A		EN 12080 EN 12081 EN 12082 EN 13749 ou UIC 510-3, UIC 515-4, UIC 615-4, SNCF 10-1018496	EN 12080 EN 12081 EN 12082 EN 13749 ou UIC 510-3, UIC 515-4, UIC 615-4, SNCF 10-1018496	
Partie/Teil 05: Essieu monté Radsatz Boîte d'essieu Radsatzlager	5.16	5.16.1	48	Détection des boîtes chaudes au sol	Erkennung von Heißläufern	12.2	12.2.3.6-4	Compatibility of rolling stock with Hot-Axle-Box- Detectors on track side Compatibility of rolling stock with Track infrastructure	192	64 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.2.2-tiret a) 65 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.2.2-tiret b)	12.2.m	RGUIF 2.1.1 UIC 515-1 planche 4 ou prEN 15437-1 (pour la fenêtre de visée)	RGUIF 2.1.1 UIC 515-1 Blatt 4 ou prEN 15437-1 (für die Sichtbarkeitszone)	prEN 15437-1 ou UIC 615-4 UIC 515-1	A/C	A/C	A pour la fenêtre de visée C pour la compatibilité avec l'infrastructures Remarque Luxembourg : Il n'existe pas de détecteur de boîte chaude au Luxembourg Remarque : il existe une nouvelle fiche UIC 501 Déc 2008	A für das Messfenster C für die Kompatibilität mit der Infrastruktur Bemerkung Luxembourg: In Luxemburg sind momentan keine Heissläuferortungsanlagen vorhanden Bemerkung: Es besteht ein UIC Merkblatt 501 von Dez. 2008	EN 15437-1, TSI HS RST	EN 15437-1, TSI HS RST
Partie/Teil 05: Essieu monté Radsatz Boîte d'essieu Radsatzlager	5.16	5.16.2	49	Détecteurs embarqués	Eingebaute Detektoren	12.2	12.2.3.6-2	Onboard-hot-axle- box-detection- system Compatibility of rolling stock with Track infrastructure	193		12.2.n	STI MR GV EN 50126	TSI HS RST EN 50126	STI MR GV EN 50126	C	C	Ce point sera repris avec la publication de la EN 15437-2 Le projet de la EN est disponible 05/2010	Dieser Punkt wird wieder mit der Publikation der EN 15437-2 aufgenommen Das Projekt der EN ist verfügbar 05/2010		
Partie/Teil 05: Essieu monté Radsatz Boîte d'essieu Radsatzlager	5.17		50	Graissage de boudin	Spurkranzschmierung	3.3	3.3.4	Wheel/rail interface (including wheel flange lubrication and sanding)	60	19 (RGUIF 2.1.1 § 5.1.2-tiret h); 59 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.1.2-tiret d)	3.3.r	STI MR GV 4.2.3.8 Les engins moteurs ainsi que les voitures pilotes doivent être équipées de graisseurs de boudins automatiques. Le produit utilisé (huile ou stick) doit répondre aux législations des pays concernés.	TSI HS RST 4.2.3.8 Lokomotive, Triebfahrzeuge sowie Steuerwagen müssen über eine automatische Spurkranzschmierung verfügen. Das verwendete Produkt (Öl oder Stift) muss den jeweiligen legalen Anforderungen der jeweiligen Ländern entsprechen.	Nouveau matériel : STI MR GV 4.2.3.8 Information supplémentaire : EN 15427 Si le véhicule est équipé avec des graisseurs de boudins, la graisse doit être biodégradable selon test CEC L-33 A-93 ; équivalent norme AFNOR NFT 60-198	C	C	Belgique: Les engins moteurs, automoteurs ainsi que les voitures pilotes doivent être équipées de graisseurs de boudins automatiques. Le produit utilisé (huile ou stick) doit répondre aux législations des pays concernés. Luxembourg: Si le véhicule est équipé avec des graisseurs de boudins, la graisse doit être biodégradable selon test CEC L-33 A-93; équivalent norme AFNOR NFT 60-198 Allemagne: Lors de l'admission du matériel roulant en Allemagne, cet item n'est pas examiné par l'EBA mais par DB Netz.	Belgien: Lokomotive, Triebfahrzeuge sowie Steuerwagen müssen über eine automatische Spurkranzschmierung verfügen. Das verwendete Produkt (Öl oder Stift) muss den jeweiligen legalen Anforderungen der jeweiligen Ländern entsprechen. Luxemburg: Ist ein Fahrzeug mit einer Spurkranzschmierung ausgestattet, muss der Schmierstoff biologisch abbaubar sein gemäss Testverfahren CEC L-33-A-93; äkivalent zur Norm AFNOR NFT 60-198; Deutschland: Bei der Zulassung in Deutschland, wird dieser Punkt nicht durch EBA geprüft, sondern durch DB-Netz.	Keine IBG-Anforderung des EBA, Kann Zugangskriterium von EIU sein.	Pas un critère pour la mise en service par l'EBA. Peut être un critère du gestionnaire d'infrastructure

Domaine Teil	Collocation	Para.	Numéro EBA	Composant exigences fonctionnelles [fr]	Bauteil / fonctionale Anforderungen [de]	Chapitre	Paragraphe	Titre (Draft 0,4)	Numéro ERA	RGUIF 2.1.1 (checklist)	AM 30/07/2010 / MB 30/07/2010	Références normatives belges	Belgische Anforderungen	Références normatives luxembourgeoises	BE / DE	LU / DE	LU/BE/DE Remarques	LU/BE/DE Bemerkungen	deutsches Regelwerk [de]	Références normatives allemandes [fr]
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremseinrichtung	6.1	6.1.1	51	Documentation et vérifications techniques	Dokumentation und bremstechnische Beurteilung	4.1	4.1	Functional Requirements for braking at train level	65		4.1.a, 4.2.d, 4.2.e	La répartition des véhicules freinés au frein automatique doit permettre d'arrêter et d'immobiliser les différentes parties du train en cas de désaccouplement intempestif ou rupture d'attelage, dans le cas où tous les freins sont en service.	Die Verteilung der Fahrzeuge, die mit der Zugbremse gebremst werden, muss es ermöglichen, die verschiedenen Zugteile bei einer Zugtrennung anzuhalten und festzustellen, wenn alle Bremsen in Betrieb sind.		A/C	A/C	Remarque : Item chapeau des autres items frein ; concerne la description globale du frein classé A, B ou C. Le dossier technique remis peut être utilisé par les agences de sécurité afin que soient vérifiés les fonctionnements et performances annoncés. Nota : Si le dossier est sous forme "papier", il doit être accompagné d'une version électronique. Ce dossier devra être présenté dans la langue officielle des pays destinataires, en dérogation au point 4-b du protocole. Le certificat fourni par une agence à l'autre identifiera clairement le résultat des évaluations, conforme ou non. De plus, la portée d'homologation devra être clairement définie, vitesse maximale, pourcentage de poids-frein, lignes concernées et leurs caractéristiques...	Bemerkung: Sammelpunkt zum Kap. Bremsen; betrifft die allgemeine Beschreibung, klassifiziert in A, B oder C. Das vorgelegte technische Dossier kann von den Sicherheitsbehörden verwendet werden zwecks Überprüfung der angegebenen Funktionsweise und Leistungsfähigkeit. Hinweis: Liegt die Datei als Papier vor, muss auch eine elektronische Version beigefügt sein. Die Datei ist in der offiziellen Amtssprache der entsprechenden Länder vorzulegen, dies abweichend zu Punkt 4-b des Protokolls. Die Bescheinigung, welche sich die Sicherheitsbehörde weiterreichen, beinhaltet das Ergebnis der Ermittlungen. Darüber hinaus ist der Geltungsbereich der Zertifizierung; die maximale Geschwindigkeit, die Bremsprozente, die Strecken sowie ihre entsprechenden Eigenschaften.. klar anzugeben	Die Bewertung erfolgt nach den Regelungen für die bremstechnische Beurteilung von Schienenfahrzeugen im Rahmen der Abnahme nach § 32 EBO. Die laufende Beschlussliste des Arbeitskreises "Bremsen" zu aktuellen Bremsen ist zu beachten.	Evaluation effectuée selon la réglementation issue du § 32 de la réglementation EBO sur la procédure d'admission des véhicules ferroviaires et traitant des systèmes de frein Les décisions courantes du groupe de travail "Frein" sont à respecter.
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremseinrichtung	6.1	6.1.2	52	Conception conventionnelle du frein Respect des fiches UIC	Konventionnelle Konzeption der Bremsen Beachtung der UIC Merkblätter	4.3	4.3	Recognised architecture and associated standards	79	101 (RGUIF 2.1.1 §5.4.1.1 a) 103 (RGUIF 2.1.1 §5.4.1.1 c)	4.3.a, 4.3.b	Les trains doivent être équipés du frein à air comprimé tel que défini dans les fiches UIC série 540.	Die Züge müssen mit einem Druckluftbremse, wie in den Merkblättern UIC 540 definiert, ausgerüstet sein	Les trains doivent être équipés du frein à air comprimé tel que défini dans les fiches UIC série 540.	A	A	Référence aux: 6.1.5 6.1.6 6.1.7 6.1.8 6.1.12 Si la conception n'est pas conventionnelle : Les écarts par rapport au référentiel UIC sont traités selon l'EN 50126. La démonstration que le système est au même niveau de sécurité que le système UIC doit être faite. Nota : le dossier de démonstration doit être transmis aux autorités de sécurité (voir 6.1.1).	mit Bezug auf: 6.1.5 6.1.6 6.1.7 6.1.8 6.1.12 Bei unkonventionellen Konzeptionen : Die Unterschiede zur UIC als Referenzwerk werden gemäß EN 50126 behandelt. Es muss belegt werden dass das Konzept demselben Sicherheitsniveau wie bei der UIC entspricht. Bemerkung : Die Unterlagen müssen den betroffenen Sicherheitsbehörden vorgelegt werden (siehe 6.1.1).	Übereinstimmung mit den UIC Blättern und den für die Komponenten zutreffenden Europäischen Normen (UIC Blätter der Reihe 540, Norm EN 286) Regelungen für die bremstechnische Beurteilung von Schienenfahrzeugen im Rahmen der Abnahme nach § 32 EBO bei unkonventionellen Konzeptionen.	Conformité aux fiches UIC et aux normes européennes pertinentes pour les composants (série des fiches 540, norme EN 286) Règlementations pour l'évaluation technique du frein de véhicules ferroviaires en vertu de l'agrément conformément à § 32 EBO pour des conceptions non conventionnels.
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremseinrichtung	6.1	6.1.4	54	Marquage (voir aussi 23.1.1)	Anschriften und Zeichen für den Teilbereich Bremsen (siehe auch 23.1.1)	7.2	7.2.1	Vehicle marking	145	179 (RGUIF 2.1.1 §5.5.2.6 a)	7.2.a	UIC série 540, UIC 640 et STI RC OPE annexe P	UIC Merkblätter der Reihe 540, UIC 640 und TSI CR OPE Anlage P	Le marquage des engins moteurs et automoteurs doit être conforme aux fiches UIC 545 et UIC 640 et sa bibliographie et répondre aux exigences de la STI RC OPE annexe P	NC	NC	Ce pt est couvert par 23.1.1	Dieser Pkt ist abgedeckt durch 23.1.1	Regelung Nr. B 001/2000 zur „Anord- nung und Ausführung von Bremsan- schriften“	Règlement Nr. B001/2000 concernant la "Disposition et l'exécution des inscriptions de frein"
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremseinrichtung	6.1	6.1.5	55	Réservoirs d'air	Luftbehälter	8.7	8.7.2	Pressure vessel systems / pressure equipment	157	88 (RGUIF 2.1.1 §5.3.3.1.2. f)	8.7.a	Réservoirs d'air conformes aux normes EN 286-3, 286-4 ou la directive CEE.	Druckluftbehälter konform mit den Normen EN 286-3, 286-4 oder die EC Richtlinie.	Les réservoirs d'air doivent être conformes à la norme EN 286-3 et 286- 4 ou la directive 2009/105/CE.	A	A	Couvert par EBA au pt 6.1.2	Abgedeckt vom EBA in Pkt 6.1.2	Die Bewertung erfolgt nach den Regelungen für die bremstechnische Beurteilung von Schienenfahrzeugen im Rahmen der Abnahme nach § 32 EBO.	L'évaluation se base sur les règlements de l'évaluation technique du frein de chemin de fer en vertu de l'agrément conformément à § 32 EBO
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremseinrichtung	6.1	6.1.6	56	Exploitation	Betriebliche Anforderungen bei Zugbildungen	4.1	4.1	Functional Requirements for braking at train level	67	102 (RGUIF 2.1.1 - §5.4.1.1 b)	4.1.b	La répartition des véhicules freinés au frein automatique doit permettre d'arrêter et d'immobiliser les différentes parties du train en cas de désaccouplement intempestif ou rupture d'attelage, dans le cas où tous les freins sont en service.	Die Verteilung der Fahrzeuge, die mit der Zugbremse gebremst werden, muss es ermöglichen, die verschiedenen Zugteile bei einer Zugtrennung anzuhalten und festzustellen, wenn alle Bremsen in Betrieb sind.		NC	NC	Ce pt est couvert par 6.1.2 (UIC 540)	Dieser Pkt ist abgedeckt durch 6.1.2 (UIC 540)	Ergänzungsregelung 1 Nr. B 015 „Aus §4 AEG und EBO abgeleitete Schutzziele zum Kuppeln von Fahrzeugen mit auto- matischer Kupplung im Stand“	Complément réglementaire 1 Nr. B 015 "De § 4 AEG et EEO dérivés des objectifs de protection pour le couplage de véhicules avec auto-couplage automatique en position d'arrêt"
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremseinrichtung	6.1	6.1.7	57	Automaticité	Forderung selbsttätige/automatische Bremsen	4.1	4.1	Functional Requirements for braking at train level	68	102 (RGUIF 2.1.1 - §5.4.1.1 b)	4.1.c	4.2.2.6 de la STI RC OPE	4.2.2.6 der TSI CR OPE	4.2.2.6 de la STI RC OPE	A	A	Couvert par EBA au pt 6.1.2	Abgedeckt vom EBA in Pkt 6.1.2	• TSI Teilsystem "Betrieb" • EBO § 23 (1) • Ergänzungsregelung Nr. B 015 „Aus §4 AEG und EBO abgeleitete Schutzziele zum Kuppeln von Fahrzeugen mit auto- matischer Kupplung im Stand“	• TSI sous-système "Exploitation" • EBO § 23 (1) Complément réglementaire 1 Nr. B 015 "De § 4 AEG et EEO dérivés des objectifs de protection pour le couplage de véhicules avec auto-couplage automatique en position d'arrêt"
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremseinrichtung	6.1	6.1.8	58	Composants	Komponenten	4.3	4.3	Recognised architecture and associated standards	80	103 (RGUIF 2.1.1 - §5.4.1.1 c)	4.3.a, 4.3.b	Le nouveau matériel doit être en conformité avec les STI RC OPE et STI RC CCS et garantir la compatibilité avec le système de l'UIC. Les différents éléments composant le système de freinage doivent aussi être conformes aux fiches UIC de la série 540 à 547 et homologués par l'UIC ou par un organisme reconnu.	Das neue Rollmaterial muß mit TSI CR OPE und TSI CR CCS konform sein und die Kompatibilität mit dem UIC System garantieren. Die verschiedenen Elemente des Bremsensystems müssen den UIC- Merkblättern 540 bis 547 entsprechen und von der UIC oder von einer anerkannter Einrichtung, zugelassen sein.	Le nouveau matériel doit être en conformité avec les STI RC OPE et STI RC CCS et garantir la compatibilité avec le système de l'UIC. Les différents éléments composant le système de freinage doivent aussi être conformes aux fiches UIC de la série 540 à 547 et homologués par l'UIC ou par un organisme reconnu.	A	A	Couvert par EBA au pt 6.1.2	Abgedeckt vom EBA in Pkt 6.1.2	UIC Merkblätter 540 - 547	Fiches UIC 540 - 547

Domaine Teil	Collocation	Para.	Numéro EBA	Composant exigences fonctionnelles [fr]	Bauteil / fonctionale Anforderungen [de]	Chapitre	Paragraphe	Titre (Draft 0,4)	Numéro ERA	RGUIF 2.1.1 (checklist)	AM 30/07/2010 / MB 30/07/2010	Références normatives belges	Belgische Anforderungen	Références normatives luxembourgeoises	BE / DE	LU / DE	LU/BE/DE Remarques	LU/BE/DE Bemerkungen	deutsches Regelwerk [de]	Références normatives allemandes [fr]
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremsenrichtung	6.1	6.1.9	59	Freins dynamiques	Dynamische Bremse	4.4	4.4.4	Dynamic braking command	82	121 (RGUIF 2.1.1 § 5.4.1.4 a)	4.4.a	RGUIF Pour les locomotives, en cas de circulation sur lignes à fortes pentes, la commande du frein dynamique doit pouvoir être assurée indépendamment de la commande du frein automatique. EN 50163 Les freins dynamiques sont autorisés pour les freinages de service et d'urgence.	Bei Lokomotiven, beim Befahren von Strecken mit starkem Gefälle, muss die dynamische Bremse unabhängig von der automatischen Zugbremse bedient werden können. EN 50163 Die dynamischen Bremsen sind zugelassen bei Betriebsbremsungen und Schnellbremsungen.	Les freins dynamiques sont autorisés pour les freinages de service et d'urgence. Nouveaux véhicules: STI Loc&Pas § 4.2.4.4.4 STI MR GV § 4.2.4 Véhicules existants: UIC 541-03 pt 1.6 UIC 651 pt 4.3.2	C	C			• UIC 544-2 • DIN EN 14198 • Regelungen für die bremstechnische Beurteilung von Schienenfahrzeugen im Rahmen der Abnahme nach § 32 EBO (Abs.: 2.2, 2.7.2, 2.9, 2.11, 2.12.3)	UIC 544-2 DIN EN 14198 Règlementations de l'évaluation technique du frein de chemin de fer en vertu de l'agrément conformément à § 32 EBO (paragraphe 2.2, 2.7.2, 2.9, 2.11, 2.12.3)
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremsenrichtung	6.1	6.1.10	60	Equipement électrique du train	Elektrische Ausstattung des Zuges	4.4	4.4.4	Dynamic braking command	82	135 (RGUIF 2.1.1 § 5.4.2.1 a), 136 (RGUIF 2.1.1 § 5.4.2.1 b)	4.4.b	L'équipement électrique doit permettre un fonctionnement normal du train, en traction et en freinage, pour toutes les valeurs de la tension ligne situées dans les limites spécifiées par la norme EN 50163 et fiche UIC 600.	Die elektrische Ausrüstung muss für alle innerhalb der in Norm EN 50163 und UIC-Merkblatt 600 spezifizierten Grenzen liegenden Werte der Netzspannung einen normalen Betrieb des Zuges beim Antrieb und beim Bremsen ermöglichen.	L'équipement électrique doit permettre un fonctionnement normal du train, en traction et en freinage, pour toutes les valeurs de la tension ligne situées dans les limites spécifiées par la norme EN 50163 et fiche UIC 600.	C	C	voir aussi 12.1.1	siehe auch 12.1.1	DIN EN 50163	DIN EN 50163
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremsenrichtung	6.1	6.1.11	61	Utilisation CG	Benutzung der Hauptluftleitung	4.1	4.1	Functional Requirements for braking at train level	69	104 (RGUIF 2.1.1 § 5.4.1.1 d)	4.1.d	L'utilisation à d'autres usages de l'air de la CG, du circuit et des réservoirs de freinage, est interdite. Matériel grande vitesse : STI MR GV § 4.2.4.3 UIC 540 STI GV OPE § 4.2.2.6 Matériel conventionnel : STI Loc&Pas 4.2.4.2.1 UIC 540 STI RC OPE § 4.2.2.6	Die Luft der Leitung der automatischen Zugbremse darf nicht für andere Zwecke verwendet werden. Fahrzeuge Hochgeschwindigkeit : TSI HS RST § 4.2.4.3 UIC 540 TSI HS OPE § 4.2.2.6 Konventionelle Fahrzeuge : TSI Loc&Pas 4.2.4.2.1 UIC 540 TSI CR OPE § 4.2.2.6	L'utilisation à d'autres usages de l'air de la CG, du circuit et des réservoirs de freinage, est interdite. Matériel grande vitesse : STI MR GV § 4.2.4.3 UIC 540 STI GV OPE § 4.2.2.6 Matériel conventionnel : STI Loc&Pas 4.2.4.2.1 UIC 540 STI RC OPE § 4.2.2.6	A	A			Die Nutzung der Luft aus der HL und Hilfsluftbehältern für andere Zwecke als zur Bremsung ist verboten.	Tout usage de l'air de la CG et des réservoirs auxiliaires pour d'autres usages que le frein est interdit.
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremsenrichtung	6.1	6.1.12	62	Production d'air	Druckluftversorgung	4.7	4.7	Braking force production	103	105 (RGUIF 2.1.1 § 5.4.1.2 a)	4.7.a	La capacité de production et de stockage d'air comprimé doit être suffisante pour alimenter les équipements de l'engin et des véhicules remorqués.	Die Druckluftproduktions- und - Druckluftkapazität muss ausreichen, um die Ausrüstungen des Fahrzeugs und der geschleppten Fahrzeuge zu versorgen.	Matériel roulant à grande vitesse : STI MR GV § 4.2.4.3 STI GV OPE § 4.2.2.6.2 Matériel roulant conventionnel : STI Loc&Pas § 4.2.4.1 et § 4.2.4.5 STI RC OPE § 4.2.2.6.2 Matériel ancien : UIC 540	A	A	Pour DE couverture avec 6.1.2	für DE Abgedeckt mit 6.1.2		
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremsenrichtung	6.1	6.1.13	63	Commande du frein	Steuerung der Bremse	4.4	4.4	Brake command	83	106 (RGUIF 2.1.1 § 5.4.1.2 b)	4.4.c	Le robinet du frein automatique doit être conforme à la fiche UIC 541-03. Les locomotives doivent être dotées des régimes G (marchandises) et P (voyageurs) ou R (haute puissance) correspondant au service envisagé.	Das Bremsventil der automatischen Zugbremse muss dem UIC-Merkblatt 541-03 entsprechen. Entsprechend ihrem Einsatzgebiet, müssen bei der Druckluftbremseinrichtung der Lokomotiven die Stellungen G (Güterwagen) und P (Personen) oder R (Hochleistungsdruckluftbremse) vorhanden sein.	Les locomotives doivent être dotées des régimes voyageurs (P ou R) et marchandise (G) Les nouveaux véhicules doivent être conforme aux STI Loc&Pas ou STI MR GV et les véhicules existants aux fiches UIC.	A	A	Pt se limite actuellement au robinet de mécanicien	Pkt beschränkt sich auf das Führerbremsventil	Das Führerbremsventil muss dem UIC Merkblatt 541-03 entsprechen	Le robinet de mécanicien doit répondre à la fiche UIC 541-03
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremsenrichtung	6.1	6.1.14	64	A-coup de remplissage	Füllstoß	4.4	4.4.2	Service braking command	84	72 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.3.1.1 f), 106 (RGUIF 2.1.1 § 5.4.1.2 b)	4.4.d	Le robinet de mécanicien doit être conforme à la fiche UIC 541-03 (dispositif de détection de fuites). Toutes les fonctions du robinet de frein doivent pouvoir être remplies sans utiliser la fonction à-coup de remplissage.	Das Führerbremsventil muss konform sein zum UIC Merkblatt 541-03 (Einrichtung zum Erkennen von Leckagen). Das Führerbremsventil muss alle Funktionalitäten erfüllen, ausgenommen der Funktion des Füllstosses und welcher nicht benutzt werden darf.	Nouveaux véhicules : STI Loc&Pas § 4.2.4.4.2 Matériel existant : Le robinet de mécanicien doit être conforme à la fiche UIC 541-03. L'utilisation du "à-coup de remplissage" selon les points 4.2 et 4.3 est non autorisée	A	A	Luxembourg : utilisation non autorisée	Luxembourg : Benutzung nicht erlaubt	UIC Merkblatt 543-03 (Pkt 4.4 Druckerhöhung der HL bis 1 bar zulässig)	Fiche UIC 543-03 (Pt 4.4 augmentation de la pression dans la CG à 1 bar)
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremsenrichtung	6.1	6.1.15	65	Freinage par récupération	Nutzbremse (netzabhängige dynamische Bremse)	4.7	4.7.2	Dynamic brake linked-to-traction	104	31 (RGUIF 2.1.1 § 5.2.1.1 b)	4.7.b	EN 50163	EN 50163	Matériel roulant à grande vitesse : STI MR GV § 4.2.4.3 Matériel roulant conventionnel : STI Loc&Pas § 4.2.4.7 Matériel ancien : UIC 544-1 UIC 544-2 En alternative : EN 14198, EN 14531-1, EN 50163	C	C			DIN EN 50163	DIN EN 50163

Domaine Teil	ollici tatio n	Para. EBA	Numéro EBA	Composant exigences fonctionnelles [fr]	Bauteil / fonctionale Anforderungen [de]	Chapitre	Paragraphe	Titre (Draft 0,4)	Numéro ERA	RGUIF 2.1.1 (checklist)	AM 30/07/2010 / MB 30/07/2010	Références normatives belges	Belgische Anforderungen	Références normatives luxembourgeoises	BE / DE	LU / DE	LU/BE/DE Remarques	LU/BE/DE Bemerkungen	deutsches Regelwerk [de]	Références normatives allemandes [fr]
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremsenrichtung	6.1	6.1.16 6.1.44	66 91	Lignes à forte à pente Frein dynamique et forte pente	Stark abfallende Strecken Dynamische Bremsen und stark abfallende Strecken	4.4	4.4	Brake command	85	107 (RGUIF 2.1.1 § 5.4.1.2 c)	4.4.e, 4.5.g	Pour les locomotives, en cas de circulation sur lignes à fortes pentes, la commande du frein dynamique doit pouvoir être assurée indépendamment de la commande du frein automatique. En cas de présence d'un frein dynamique qui dépend de la caténaire, il doit être possible de descendre une pente de 11 km à 20 % à 200 km/h et d'arrêter le train par un freinage d'urgence au bas de la pente, avec le frein pneumatique seul, sans endommager l'équipement du frein pneumatique.	Beim Befahren von Strecken mit starkem Gefälle muss die dynamische Bremsen unabhängig von der automatischen Zugbremse bedient werden können. Bei Vorhandensein einer dynamischen Bremsen welche von der Fahrspannung abhängt, muss eine Rampe von 11 km mit einer Neigung von 20 % mit 200 km/h hinabgefahren werden können. Am Ende der Rampe muss der Zug mit einer Schnellbremsung nur durch die pneumatische Bremse zum Stillstand gebracht werden, ohne dass die pneumatische Bremsenrichtung Schaden erleidet.	UIC 544-1 UIC 544-2 point 3.3 ou EN 14531-1 et EN 14198	C	C	voir aussi critères du pt 5.12	siehe auch Kriterien von Pkt 5.12	Anforderungen aus der EBO §35 Abs. 5 bei massgebender Neigung > 40 ‰ Stellstreckenvorschrift 4650001 ab massgebender Neigung > 40 ‰	Exigences de l'EBO § 35 Alinéa 5 à partir d'une inclinaison déterminante > 40 ‰ Directive pour les voies en déclivité 4650001 à partir d'une inclinaison déterminante > 40 ‰
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremsenrichtung	6.1	6.1.17	67	Limites d'effort	Begrenzung der Bremskraft	4.5	4.5	Brake performance	90	108 (RGUIF 2.1.1 § 5.4.1.2 d)	4.4.j (RSEIF 4.2)	Les valeurs maximales et les gradients du frein dynamique doivent respecter les valeurs suivantes : Effort de freinage du frein dynamique : - Engin moteur pris isolément : 150 kN ; - Engins moteurs en unité multiple : 75 kN (par engin moteur). Effort maximal du frein combiné (dynamique et pneumatique) : - Engin moteur pris isolément : 105 kN ; - Engins moteurs en unité multiple : 105 kN (par engin moteur). Gradient d'installation du frein dynamique : - Régime P : 15 kN/s ; - Régime G : 6 kN/s. Gradient de disparition du frein dynamique : - Régime P : 6 kN/s ; - Régime G : 6kN/s. (en cas de défaut exigeant une coupure rapide du frein dynamique : 15 kN/s).	Die Maximalwerte und die Gradienten der dynamischen Bremsen müssen folgenden Werten entsprechen: Maximale Bremskraft der dynamischen Bremsen: - Triebfahrzeug allein: 150 kN - Mehrere Triebfahrzeuge in MT: 75 kN (pro Triebfahrzeug). - Maximale Bremskraft der kombinierten Bremsen (dynamisch und pneumatisch): - Triebfahrzeug allein: 105 kN - Mehrere Triebfahrzeuge in MT: 105 kN (pro Triebfahrzeug). Aufbaugradient der dynamischen Bremsen: - Bereich P: 15 kN/s - Bereich G: 6 kN/s Abfallgradient der dynamischen Bremsen: - Bereich P: 6 kN/s - Bereich G: 6 kN/s (bei einer Defekt, bei der ein schneller Abbau der dynamischen Bremsen erforderlich ist: 15 kN/s)	STI Loc&Pas § 4.2.4.5.1 STI MR GV § 4.2.4.1 UIC 543 pour le matériel remorqué Pour les véhicules remorqués du parc ordinaire voyageurs, il faut entre 100 et 120 km/h un lambda 1.1 ; entre 121 et 140, un lambda 1.3 ; supérieur à 140, 1,5 (fiche UIC 410 point 3). cf 6.1.25 Si le véhicule dispose d'un frein électro- pneumatique, il doit répondre à la fiche UIC 541-5. UIC 544-1 UIC 546 Le frein pneumatique seul doit suffire à respecter les distances d'arrêt. UIC 544-2 ou EN 14531-1 et EN 14198	C	C			* Ergänzungsregelung Nr. B 007 zur „Hafvertausnutzung“ inhaltlich auch für die max. Bremskräfte der dyna- mischen Bremsen • TSI LOC&PAS (4.2.4.6.1)	* Règlement complémentaire n ° B 007 «Utilisation du coefficient d'adhérence maximal» pour les forces maximales du frein dynamique • STI LOC et PAS (4.2.4.6.1)
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremsenrichtung	6.1	6.1.18	68	Commandes de freinage d'urgence	Notbremseinrichtung	4.4	4.4.1	Emergency braking command	91	109 (RGUIF 2.1.1 § 5.4.1.2 e)	4.4.k	Le conducteur doit avoir deux commandes de frein d'urgence à sa disposition, dont une obtenue par la position extrême de serrage du robinet du frein automatique. Au moins une commande doit être à action mécanique directe sur la conduite générale; l'autre doit avoir un niveau de sûreté de fonctionnement équivalent. La mise à l'atmosphère de la conduite générale doit se faire par un orifice de diamètre supérieur ou égal à 25 mm.	Der Triebfahrzeugführer muss über zwei Notbremsenbedienungen verfügen, von denen eine die äußerste Bremsstellung des Zugbremsventils ist. Mindestens eine Bedienung muss direkt mechanisch auf die Hauptleitung einwirken, die andere muss eine entsprechende Betriebssicherheit aufweisen. Die Entlüftung der Hauptleitung muss über eine Öffnung mit einem Durchmesser von wenigstens 25 mm erfolgen.	Le conducteur doit avoir deux commandes de frein d'urgence à sa disposition, dont une obtenue par la position extrême de serrage du robinet du frein automatique. Au moins une commande doit être à action mécanique équivalente. La mise à l'atmosphère de la conduite générale doit se faire par un orifice de diamètre supérieur ou égal à 25 mm. Nouveaux véhicules: STI Loc&Pas § 4.2.4.4.1 STI MR GV § 4.2.4.3 Véhicules existants: UIC 541-03 UIC 541-1 pour les voitures	A	A	Item à revoir suite à la publication des fiches UIC 612	Punkt wird mit Publikation des UIC Merkblattes 612 nachgeprüft	Der Triebfahrzeugführer muss über zwei Notbremsenbedienungen verfügen, von denen eine die äußerste Bremsstellung des Zugbremsventils ist. Mindestens eine Bedienung muss direkt mechanisch auf die Hauptleitung einwirken, die andere muss eine entsprechende Betriebssicherheit aufweisen. Die Entlüftung der Hauptleitung muss über eine Öffnung mit einem Durchmesser von wenigstens 25 mm erfolgen.	Le conducteur doit avoir deux commandes de frein d'urgence à sa disposition, dont une obtenue par la position extrême de serrage du robinet du frein automatique. Au moins une commande doit être à action mécanique directe sur la conduite générale; l'autre doit avoir un niveau de sûreté de fonctionnement équivalent. La mise à l'atmosphère de la conduite générale doit se faire par un orifice de diamètre supérieur ou égal à 25 mm.
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremsenrichtung	6.1	6.1.20	70	Commande de frein direct	Bedienung der direkten Druckluftbremse	4.4	4.4.3	Direct braking command	86	110 (RGUIF 2.1.1 § 5.4.1.2 f)	4.4.l	STI Loc&Pas § 4.2.4.4.3 Les locomotives (excepté celles qui font partie d'un engin automoteur composé de plusieurs voitures) doivent être dotées d'une commande permettant au moins de freiner la locomotive de tête indépendamment du reste du train (frein direct).	TSI Loc&Pas § 4.2.4.4.3 Die Lokomotiven (mit Ausnahme derer, die Teil eines aus mehreren Wagen bestehenden Triebfahrzeugs sind) müssen mit einer Bedienung ausgestattet sein, mit der die Kopflokomotive(n) unabhängig vom Rest des Zugs gebremst werden kann bzw. können (Regulierbremse (Direktbremse?)).	Nouveaux véhicules : STI Loc&Pas § 4.2.4.4.3 : les locomotives, destinés pour la traction de trains de marchandises et de voyageurs, doivent être dotées d'une commande permettant au moins de freiner la locomotive de tête indépendamment du reste du train (frein direct) STI MR GV : pas de critères dans §4.2.4; §4.2.4.3 renvoi aux fiches UIC pour une étude de niveau équivalent de sécurité Véhicules existants : pas d'obligation au Luxembourg pour le matériel existant. série UIC 540 UIC 651 Voir aussi la publication des fiches UIC 612 et surtout la fiche UIC 612-2 pt 4.4 pour les caractéristiques techniques.	A	A	Selon la STI Loc&Pas § 4.2.4.4.3 les locomotives (unités prévues pour la traction de trains à marchandises ou à voyageurs) doivent disposer d'un frein direct. Voir aussi la publication des fiches UIC 612 et surtout la fiche UIC 612-2 pt 4.4 pour les caractéristiques techniques.	Gemäss TSI Loc & Pas § 4.2.4.4.3 sind die Lokomotiven (Fahrzeuge welche für die Beförderung von Güterwagen oder Personenwagen ausgelegt sind), mit einem Direktbremssystem auszustatten. Siehe auch die Publikation der UIC Merkblätter 612 und besonders das Merkblatt UIC 612-2 Pkt 4.4 für die technischen Angaben.	TSI Loc&Pas (4.2.4.4.3)	STI Loc&Pas (4.2.4.4.3)
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremsenrichtung	6.1	6.1.21	71	Performances HLP	Leistungsfähigkeit der Bremsenrichtung bei Leerfahrten	4.5	4.5	Brake performance	92						NC	NC	Concernes les mesures d'exploitation	Fällt unter die Betriebsvorschriften	KoRil 408.0722 Abschn. 6, Abs. 8 "Befinden sich in einem Zug, der aus- schließlich aus arbeitenden Lokomo- tiven und dem Wagenzug gebildet ist, weniger als vier Fahrzeuge mit wir- kender Druckluftbremse, dürfen Sie das Bremsgewicht der dynamischen Bremsen nicht anrechnen."	KoRil 408.0722, article 6, paragraphe 8 "Si un train, qui est composé exclusi- vement de locomotives tractrices ou lors de la conduite de locomotives et de la rame, à moins de quatre véhicules les freins à air fonctionnent, vous ne pouvez pas considérer le poids de frein du frein dynamique."
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremsenrichtung	6.1	6.1.23	72	Régimes de frein	Bremsstellungen	4.1	4.1	Functional Requirements for braking at train level	70	113 (RGUIF 2.1.1 § 5.4.1.2)	4.1.e	Les locomotives doivent être dotées des régimes G (marchandises) et P (voyageurs) ou R (haute puissance) correspondant au service envisagé.	Die Lokomotiven müssen mit den Betriebsarten G (Güter) und P (Fahrgäste) oder R (Hochleistung), die dem gewünschten Dienst entsprechen, ausgestattet sein	Les locomotives doivent être dotées des régimes voyageurs (P ou R) et marchandise (G)	A	A			Locomotives müssen mit einem Bremsmodus G (Fracht) und einem Bremsmodus P (Passagiere) ausgerüstet sein.	Les locomotives doivent être équipées d'un frein mode G (goods) et mode P (passengers).

Domaine Teil	offici ation	Para. EBA	Numéro EBA	Composant exigences fonctionnelles [fr]	Bauteil / fonctionale Anforderungen [de]	Chapitre	Paragraphe	Titre (Draft 0,4)	Numéro ERA	RGUIF 2.1.1 (checklist)	AM 30/07/2010 / MB 30/07/2010	Références normatives belges	Belgische Anforderungen	Références normatives luxembourgeoises	BE / DE	LU / DE	LU/BE/DE Remarques	LU/BE/DE Bemerkungen	deutsches Regelwerk [de]	Références normatives allemandes [fr]
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremsenrichtung	6.1	6.1.24	73	L'indépendance du frein par bogie	Unabhängigkeit der Bremse in Bezug auf die einzelne Drehgestelle	4.1	4.1	Functional Requirements for braking at train level	71	114 (RGUIF 2.1.1 § 5.4.1.2j)	4.1.f	Tous les engins automoteurs monocaisse et locomotives doivent avoir des équipements de freinage indépendants bogie par bogie.	Alle Triebfahrzeuge mit einem Wagenkasten und alle Lokomotiven müssen für jedes Drehgestell eine unabhängige Bremsausrüstung haben.	UIC 615-1 chapitre 5 EN 50126	A	A	Fiche UIC 615-1 chap.5 demande un système de frein par bogie et indique les fiches 541, 543, 544-1 et 546. La fiche 541-1 indique à l'annexe A1 au tableau 1 les pièces de frein et à l'annexe 3.1 le schéma de frein pour locomotives et automotrices pour EBA : si la locomotive dispose seulement d'un distributeur de frein, il suffit (pour l <= 31 m) qu'un deuxième système de frein pneumatique séparé existe (p. ex. frein direct)	UIC Merkblatt 615-1 Kap 5 erfordert ein Bremsystem je Drehgestell und verweist auf UIC Merkblätter 541, 543, 544-1 und 546. Das UIC Merkblatt 541-1 gibt in Anlage A1 Tabelle 1 die Teile der Druckluftbremse und in Anlage 3.1 die Zeichnung für Lokomotiven und Triebwagen an für EBA : wenn die Lokomotive nur über 1 Steuerventil verfügt, ist es ausreichend (für l <= 31 m) wenn ein zweites getrenntes pneumatisches Bremsystem vorhanden ist (z. Bsp. direkte Bremse)	UIC MB 543 (1.1.4) *Aus funktionalen Gründen ist die Ver- wendung eines Steuerventils bis zu einer maximalen Länge des Fahrzeu- ges von 31 m zulässig.*	MB UIC 543 (1.1.4) *Pour des raisons fonctionnelles, l'utilisa- tion d'un distributeur de frein est permis pour une longueur maximale de 31 m du véhicule. *
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremsenrichtung	6.1	6.1.25	74	Performances des trains	Leistungsfähigkeit der Bremsenrichtung bei Zügen	4.5	4.5	Brake performance	93	115 (RGUIF 2.1.1 § 5.4.1.2k)	4.5.b	Les automoteurs d'une longueur supérieure à 250 m doivent être équipés du frein électro-pneumatique selon fiche UIC 541-5. Le matériel exploité en compositions indéformable peut s'en écarter à condition qu'une étude de fiabilité démontre que le système atteint le même niveau de fiabilité que le système UIC.	Die Triebzüge, die länger als 250m sind müssen mit einem elektro- pneumatischen Bremsystem nach UIC 541-5 ausgerüstet sein. Stare Formationen dürfen davon abweichen, wenn eine Zuverlässigkeitsstudie nachweist, dass die erreichte Zuverlässigkeit, wenigstens gleich ist als die vom UIC System	UIC 543 pour le matériel remorqué Pour les véhicules remorqués du parc ordinaire voyageurs, il faut entre 100 et 120 Km/h un lambda 1,1 ; entre 121 et 140, un lambda 1,3 ; supérieur à 140, 1,5 (fiche UIC 410 point 3).	C	C	Implantation des signalisations particulière pour chacun des pays.	Signalpositionierung (Bremswegabstände) spezifisch für die jeweiligen Länder.	keine Forderung in Deutschland; regelt sich über die Bremsleistung.	Pas d'exigence en Allemagne; se règle par le contrôle du pourcentage de freinage.
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremsenrichtung	6.1	6.1.26	75	Performances des trains	Leistungsfähigkeit der Bremsenrichtung bei Zügen	4.5	4.5	Brake performance	94	116 (RGUIF 2.1.1 § 5.4.1.2l)	4.5.c	Les locomotives remorquant des trains de voyageurs à une vitesse supérieure ou égale à 140 km/h doivent disposer de la commande du frein électro- pneumatique.	Lokomotiven, die Passagierzüge mit einer Geschwindigkeit höher als 140km/h abschleppen, müssen mit der elektro-pneumatischen Bremssteuerung verfügen.	Si le véhicule dispose d'un frein électro-pneumatique, il doit répondre à la fiche UIC 541-5.	C	C	Implantation des signalisations particulière pour chacun des pays.	Signalpositionierung (Bremswegabstände) spezifisch für die jeweiligen Länder.	Übereinstimmung mit den UIC Blättern und den für die Komponenten zutreffenden Europäischen Normen (UIC 540, UIC 547)	Conformité aux fiches UIC et aux normes européennes pertinentes pour le système de frein (UIC 540, UIC 547)
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremsenrichtung	6.1	6.1.27	76	Performances des trains	Leistungsfähigkeit der Bremsenrichtung bei Zügen	4.5	4.5	Brake performance	95	117 (RGUIF 2.1.1 § 5.4.1.3a)	4.5.d	Les voitures à voyageurs à vitesse > 140 km/h mais < 200 km/h doivent être équipées du frein électro-pneumatique selon fiche UIC 541-5 (2e édition, sans toutefois le système de surveillance).	Passagierwagen mit einer Geschwindigkeit höher als 140km/h aber kleiner als 200km/h, müssen mit der elektro-pneumatischen Bremssteuerung nach UIC 541-5 (2. Auflage, jedoch ohne Überwachung) verfügen.	UIC 541-5 UIC 543 point 1.2.6 et annexe D UIC 544-1 UIC 546	C	C	Implantation des signalisations particulière pour chacun des pays.	Signalpositionierung (Bremswegabstände) spezifisch für die jeweiligen Länder.	keine Forderung in Deutschland; regelt sich über die Bremsleistung.	Pas d'exigence en Allemagne; se règle par le contrôle du pourcentage de freinage.
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremsenrichtung	6.1	6.1.28	77	Voitures pilotes	Steuerwagen	4.1	4.1	Functional Requirements for braking at train level	87	118 (RGUIF 2.1.1 § 5.4.1.3b)	4.4.g	Les voitures pilotes doivent être équipées comme les engins moteurs ou automoteurs.	Steuerwagen müssen wie Triebfahrzeuge ausgerüstet werden.	UIC 651(pour la cabine) Série fiches UIC en référence aux voitures	A	A			DIN EN 14198, DIN EN 15179, UIC MB 651	DIN EN 14198, DIN EN 15179, UIC MB 651
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremsenrichtung	6.1	6.1.29	78	Fourgons (transport automobiles...) destinés à être incorporés dans une train voyageurs	Güterwagen, welche in einen Reisezug eingesetzt werden können (Güterwagen für Autotransport, Post u. Gepäckwagen, ...)	4.2	4.2	Safety requirements for braking at train level	81	119 (RGUIF 2.1.1 § 5.4.1.3c)	4.3.c	Les wagons à vitesse > 140 km/h doivent être équipés selon UIC 567-4	Die Wagen mit einer Geschwindigkeit > 140 km/h müssen gemäss UIC 567-4 ausgestattet sein.	Les wagons qui sont intercalés à un train de voyageur doivent répondre aux critères de la fiche UIC 567-4	A	A			UIC MB 567-4 (Güterwagen > 120 km/h mit BMVBS Genehmigung)	Fiche UIC 567-4 (wagons fret > 120 km/h avec la permission du BMVBS)
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremsenrichtung	6.1	6.1.31	79	Freins dynamiques en freinage de service et en freinage d'urgence	Dynamische Bremse bei Betriebs- oder Notbremsbetätigung	4.4	4.4.4	Dynamic braking command	88	121 (RGUIF 2.1.1 § 5.4.1.4a)	4.4.a, 4.4.h	Les freins dynamiques sont autorisés pour les freinages de service et d'urgence.	Die dynamischen Bremsen sind für Betriebs- und Notbremsungen zugelassen.	Les freins dynamiques sont autorisés pour les freinages de service et d'urgence. UIC 544-2 point 2.4 EN 14198	A	A		In Deutschland dürfen dynamische Bremsen bei SB (Schnellbremsung) wirken und auf das Bremsgewicht angerechnet werden. *Bei einem Übergang von VB zu SB darf es ab dem Zeitpunkt der Einleitung der SB zu einem maximalen Verzögerungs- einbruch von 0,2m/s2 kommen. Der Verzögerungseinbruch darf nicht länger als 1s dauern.* (Laufende Beschlussliste / offene Punkte Liste des Arbeitskreises Bremse zu verschiedenen, die Bremse betref- fenden Einzelthemen)	En Allemagne, le freinage dynamique peut agir et être additionné sur le poids de frein lors d'un freinage d'urgence. *Lors d'un changement d'un freinage à fond à un freinage d'urgence une diminution maximale de 0,2 m/s2 de la décélération est tolérée. Cette diminution ne peut pas durer plus de 1 seconde. * (La liste de décision actuelle / liste ouverte des questions du frein du groupe de travail frein)	
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremsenrichtung	6.1	6.1.32	80	Frein dynamique, frein pneumatique et performance	Dynamische Bremse, pneumatische Bremse und deren Bremsleistung	4.5	4.5	Brake performance	96	121 (RGUIF 2.1.1 § 5.4.1.4a)	4.5.e	Le frein pneumatique seul doit suffire à respecter les distances d'arrêt.	Die pneumatische Bremse allein muss ausreichen, um die Bremswege einzuhalten.	le frein pneumatique seul doit suffire à respecter les distances d'arrêt. UIC 544-1 UIC 544-2 ou EN 14531-1 et EN 14198	C	C	Implantation des signalisations particulière pour chacun des pays.	Signalpositionierung (Bremswegabstände) spezifisch für die jeweiligen Länder.	In Deutschland dürfen dynamische Bremsen bei SB (Schnellbremsung) wirken und auf das Bremsgewicht angerechnet werden.	En Allemagne, le freinage dynamique peut agir et être additionné sur le poids de frein lors d'un freinage d'urgence.
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremsenrichtung	6.1	6.1.33	81	Frein électromagnétique - utilisation	elektromagnetische Bremse - Benutz	4.7	4.7.3	Magnetic track brake	105	122 (RGUIF 2.1.1 § 5.4.1.4b)	4.7.c	Le frein électro-magnétique ou autres freins agissant par frottement sur le rail ne doivent fonctionner qu'en freinage d'urgence ou en immobilisation	Die elektromagnetische Bremse sowie andere Bremsysteme, welche in direktem Kontakt mit dem Gleiskörper wirken, dürfen nur bei einer Schnellbremsung oder Feststellbremsung wirken.	Le frein électro-magnétique ou autres freins agissant par frottement sur le rail ne doivent fonctionner qu'en freinage d'urgence.	A	A	Activation seulement lors d'un abaissement de la pression dans la conduite générale inférieure à 3,0 bar selon UIC 541-06 pt 1.1	Aktivierung ab einer Absenkung des Hauptluftleitungsdruckes auf einen Wert unter 3,0 bar gemäss UIC 541-06 Pkt 1.1	TSI ZSS Kapitel 7.1.1 et 7.1.2 • Règulation Nr. B 012/2002 pour la „tech- nische Gestaltung der Magnetschiene- bremse in Eisenbahnfahrzeugen“ Eine asymmetrische Polung ist in Deutschland nicht erforderlich.	STI CCS chapitre 7.1.1 et 7.1.2 • Règlement n° B 012/2002 concernant "la conception technique du frein électromagnétique ferroviaire pour les véhicules ferroviaires" Une polarité asymétrique en Allemagne n'est pas nécessaire.
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremsenrichtung	6.1	6.1.34	82	Frein électromagnétique - autres dispositions	elektromagnetische Bremse - andere Vo	4.7	4.7.3	Magnetic track brake	106	18 (RGUIF 2.1.1 § 5.1.2.2 g)	4.7.d	UIC 541-06. Les patins de frein équipant un bogie doivent être polarisés asymétriquement: le pôle nord à l'extérieur de la voie pour l'un, le pôle sud pour l'autre;	UIC 541-06. Die Bremschuhe an einem Drehgestell müssen asymmetrisch gepolt sein: Nordpol an der Außenseite des Gleises für den einen Brems Schuh und Südpol an der Außenseite des Gleises für den anderen;	série de EN 50238 UIC 541-06	C	C	C Voir STI CCS pt 7.4.2.1 no 15 Voir aussi: § 12.4.1 pour la compatibilité électromagnétique § 12.4.2 : shuntage	C Siehe TSI CCS Pkt 7.4.2.1 Nr 15 Siehe auch: § 12.4.1 für die elektro- magnetische Kompatibilität §12.4.2: Sicheres Schalten der Gleisstromkreise	TSI ZSS Kapitel 7.1.1 et 7.1.2 • Règulation Nr. B 012/2002 pour la „tech- nische Gestaltung der Magnetschiene- bremse in Eisenbahnfahrzeugen“ Eine asymmetrische Polung ist in Deutschland nicht erforderlich.	STI CCS chapitre 7.1.1 et 7.1.2 • Règlement n° B 012/2002 concernant "la conception technique du frein électromagnétique ferroviaire pour les véhicules ferroviaires" Une polarité asymétrique en Allemagne n'est pas nécessaire.

Domaine Teil	ollici tation	Para.	Numéro EBA	Composant exigences fonctionnelles [fr]	Bauteil / fonctionale Anforderungen [de]	Chapitre	Paragraphe	Titre (Draft 0,4)	Numéro ERA	RGUIF 2.1.1 (checklist)	AM 30/07/2010 / MB 30/07/2010	Références normatives belges	Belgische Anforderungen	Références normatives luxembourgeoises	BE / DE	LU / DE	LU/BE/DE Remarques	LU/BE/DE Bemerkungen	deutsches Regelwerk [de]	Références normatives allemandes [fr]
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremsvorrichtung	6.1	6.1.35	83	Freins à courants de Foucault	Wirbelstrombremse	4.7	4.7.4	Eddy current track brake	107	123 (RGUIF 2.1.1 § 5.4.1.4c)	4.7.e	Les freins à courants de Foucault sont soumis à des restrictions (réservé).	Wirbelstrombremse unterliegen Einschränkungen (vorbehalten)	Non autorisé	C	C			TSI HGV (4.2.4.5) • TSI 2006 Teilsystem "Infrastruktur" (4.2.13) • TSI 2006 Teilsystem "Betrieb" (4.2.2.6.2) • TSI ZZS (7.5.2.1)	TSI HGV (4.2.4.5) • TSI 2006 Partie "Infrastruktur" (4.2.13) • TSI 2006 Partie "Exploitation" (4.2.2.6.2) • TSI ZZS (7.5.2.1)
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremsvorrichtung	6.1	6.1.36	84	Rattrapage automatique du jeu lié à l'usure des semelles et garnitures	Selbsttätige Regelung des Bremsklotz- und/oder Bremsbelagspiels bei Fahrzeugen	4.7	4.7.1	Friction brake	108	124 (RGUIF 2.1.1 § 5.4.1.4d)	4.7.f	Les organes de freinage doivent être équipés d'un dispositif de rattrapage automatique du jeu lié à l'usure des semelles et garnitures, la simple action est obligatoire sur les locomotives et automoteurs simple caisse. (référéntiel en évolution)	Die Bremsorgane müssen mit einer Vorrichtung ausgerüstet sein, die automatisch das Spiel kompensiert, das auf den Verschleiß von Bremssohlen und -belägen zurückzuführen ist bei Lokomotiven und Triebwagen ist die einfache Wirkung vorgeschrieben. simple caisse. (Anforderung ist dabei geändert zu werden)	Les organes de freinage doivent être équipés d'un dispositif de rattrapage automatique du jeu lié à l'usure des semelles et garnitures, la simple action est obligatoire sur les locomotives et automoteurs selon UIC 543 point 1.1.2	A	A			UIC MB 543 (1.1.2)	UIC MB 543 (1.1.2)
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremsvorrichtung	6.1	6.1.37	85	Détermination de la performance de freinage Freinage d'arrêt et de ralentissement	Bewertung der Bremsleistung bei Betriebsbremsung und Abbremsung	4.5	4.5.2	Service braking	73	125 (RGUIF 2.1.1 § 5.4.1.5.1a)	4.2.b	Dans toutes les conditions de composition et de charge envisagées par l'EF, et pour la catégorie de vitesse limite demandée, les performances de freinage, mesurées selon la fiche UIC 544-1, doivent permettre au train de respecter les exigences liées à l'implantation des signaux.	Bei jeder beliebigen Zusammenstellung und Ladung, die das Eisenbahnunternehmen in Betracht zieht, müssen die (gemäß UIC- Datenblatt 544-1 gemessenen) Bremsleistungen den Zug - für die gewünschte Höchst-geschwindigkeitskategorie - in die Lage versetzen, den Anforderungen in Verbindung mit der Signalaufstellung zu entsprechen.	Dans toutes les conditions de composition et de charge envisagées par l'EF, et pour la catégorie de vitesse limite demandée, les performances de freinage, mesurées selon la fiche UIC 544-1, doivent permettre au train de respecter les exigences du GI.	A/C	A/C	A pour la vérification des performances C pour l'accès au réseau	A für die Bewertung der Bremsleistung C für den Netzzugang	Die Bewertung des Bremssystems muss UIC Blatt 544-1 entsprechen. Siehe auch 6.1.31	L'évaluation du système de frein doit être conforme à la fiche UIC 544-1 Voir aussi 6.1.31
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremsvorrichtung	6.1	6.1.38 6.1.39 6.1.40	86	Freinage d'arrêt et de ralentissement Disponibilité Sécurité	Stopbremsung und Abbremsung Verfügbarkeit Sicherheit	4.2	4.2	Safety requirements for braking at train level	74	126 (RGUIF 2.1.1 § 5.4.1.5.1b)	4.2.c, 4.2.a	Ces exigences doivent également être respectées en cas de circulation avec un ou plusieurs équipements de frein hors service, aux vitesses prévues en application des procédures techniques définies par l'EF.	Diesen Anforderungen muss auch entsprochen werden, wenn eine oder mehrere Bremsausrüstungen - bei den Geschwindigkeiten, die in Anwendung der vom Eisenbahnunternehmen festgelegten technischen Verfahren vorgesehen sind - außer Betrieb sind.	Les engins moteurs doivent être équipés d'un frein inépuisable et qui garantisse une surveillance de la pression minimale dans les conduites du frein (conduites principale et générale). Nouveaux véhicules : STI MR GV § 4.2.4.3 STI MR RC § 4.2.4.2 Véhicules existants : UIC 540 UIC 615-1 chapitre 5 La fiabilité des équipements ou le niveau de redondance du système de freinage, doivent être suffisants selon EN 50126 et EN 50129 (cf STI MR RC §4.2.4.2.2 et § 6.2.2.2.4)	B	B	Indications en référence à l'accès du réseau et au niveau opérationnel La démonstration que le système est au moins au même niveau de sécurité que le système UIC doit être faite selon la norme EN 50126 et l'EN 50129. Le dossier de démonstration doit être transmis aux autorités de sécurité. Item à revoir dès la publication des fiches UIC 612	Angaben in Bezug auf Netzzugang und Betrieb. Der Nachweis, dass das Bremssystem wenigstens demselben Sicherheitsniveau wie dem UIC System entspricht, muss gemäß EN 50126 und EN 50129 durchgeführt werden. Die entsprechenden Unterlagen müssen den Sicherheitsbehörden vorgelegt werden. Der Punkt wird mit der Publikation der UIC Merblätter 612 neu gewertet	DIN EN 50126	DIN EN 50126
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremsvorrichtung	6.1	6.1.42	89	Solicitation de l'adhérence en freinage	Beanspruchung der Adhäsion bei Bremsungen	4.6	4.6.1	Limit of wheel rail adhesion profile	100	129 (RGUIF 2.1.1 § 5.4.1.5.1 e)	4.6.a	La sollicitation de l'adhérence au freinage ne doit pas dépasser la limite de 0,13 (le futur référentiel prévoit 0,15). Les sollicitations de freinage de service plus importantes seront accompagnées d'un dossier démontrant leur	Die Beanspruchung des Haltvermögens beim Bremsen darf nicht über 0,13 liegen. (in Zukunft 0,15 vorgesehen). Höhere Betriebsbremsanforderungen müssen durch ein Dossier..????	Matériel roulant à grande vitesse : STI MR GV § 4.2.4.2 Matériel roulant conventionnel : STI Loc&Pas § 4.2.4.6.1 Matériel ancien : UIC 544-1 annexe 14 (valeur <= 0,15)	A/B	A/B	A pour une adhérence roue rail en freinage, comme fixée à 0,15 dans la STI MR GV pt 4.2.4.2 V<= 200km/h B pour taux supérieurs à 15 % Voir : STI Loc&Pas § 4.2.4.6.1 point 6.1.37 de ce référentiel	A für eine Adhäsion Rad/Schiene, wie in der TSI HS RST Pkt 4.2.4.2 V<= 200 km/St mit 0,15 angegeben B für Werte über 15% Siehe auch: TSI Loc&Pas § 4.2.4.6.1 Punkt 6.1.37 in diesem Dokument	TSI HGV (4.2.4.2) Ergänzungsregelung Nr. B 007 zur „Haltwertausnutzung“ (siehe auch TSI Loc&Pas (4.2.4.6.1)) (UIC 544-1 (Anlage I 4)) (UIC 546 (Kapitel 2, Abs. 2))	STI GV (4.2.4.2) réglementation supplémentaire n° B 007 "valeur adhésif" (voir aussi STI LOC et PAS (4.2.4.6.1)) (Fiche UIC 544-1 (Annexe I 4)) (Fiche UIC 546 (chapitre 2, paragraphe 2))
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremsvorrichtung	6.1	6.1.43 6.1.45	90	Capacité thermique de l'équipement de frein.	Thermische Kapazität der Bremsanlage	4.5	4.5.3	Calculations related to thermal capacity	97	130 (RGUIF 2.1.1 § 5.4.1.5.2 a)	4.5.f, 4.5.g, 4.5.h	Le frein doit être apte à maintenir la vitesse du train dans les pentes et être capable d'assurer les freinages à l'arrêt sans dépasser les limites de solicitations des organes de frein et de roulement. En cas de présence d'un frein dynamique qui ne dépend pas de la caténaire, il doit être possible de descendre sur cette même pente de 11 km à 200 km/h ainsi que de s'arrêter au bas de cette pente par un freinage d'urgence, avec 50 % des freins dynamiques hors service, sans endommager l'équipement du frein pneumatique.	Die Bremse muss in der Lage sein, die Zug-geschwindigkeit auf Gefällestrecken beizubehalten und Bremsungen auf Halt durchzuführen, ohne die Belastungsgrenzen der Brems- und Lauforgane zu überschreiten. Bei Vorhandensein einer dynamischen Bremse welche nicht von der Fahrspannung abhängt, muss dieselbe Rampe von 11 km (siehe 6.1.16/44) mit 200 km/h hinabgefahren werden können. Am Ende der Rampe muss der Zug mit einer Schnellbremsung unter Vorhandensein von nur 50% der dynamischen Bremse zum Stillstand gebracht werden, ohne dass die pneumatische Bremsvorrichtung Schaden erleidet.	Le frein doit être apte à maintenir la vitesse du train dans les pentes et être capable d'assurer les freinages à l'arrêt sans dépasser les limites de solicitations des organes de frein et de roulement. Matériel à grande vitesse : STI MR GV § 4.2.4.7 Pour information, l'EN 14198 pt 5.4.3.2 est appelée dans la liste des normes applicables de la STI MR GV. Matériel roulant conventionnel : STI Loc&Pas § 4.2.3.5.2.2 et § 4.2.4.5.4 et § 4.2.4.3 Matériel ancien : UIC 541-4	A/C	A/C	A pour le matériel ayant été évalué à partir du § 4.2.4.5.4 de la STI Loc&Pas C pour les autres matériels	A für Fahrzeuge welche der TSI Loc&Pas § 4.2.4.5.4 entsprechen C für andere Fahrzeuge	Regelungen für die bremsstechnische Be- urteilung von Schienenfahrzeugen im Rahmen der Abnahme nach § 32 EBO (7.4 thermische Berechnung) + Anhang I zu den Regelungen für die bremsstechnische Beurteilung von Schienenfahrzeugen im Rahmen der Abnahme nach § 32 EBO Prüfmodul: Bremsstechnische Prüfung von Trieb- fahrzeugen im Rahmen der Abnahme nach § 32 EBO (Typprüfung für Einzel- fahrzeuge). *2 Schnellbremsungen mit voll funk- tionstüchtiger Bremsanlage aus Höchstgeschwindigkeit bei brems- technischem Höchstgewicht (DIN 25008) unmittelbar hintereinander in der Ebene*	Dispositions pour l'évaluation technique du frein des véhicules ferroviaires dans l'agrégation conformément à § 32 EBO (7.4 calcul thermique) + L'annexe I des règlements de l'évaluation technique du frein des véhicules ferroviaires dans l'agrégation conformément à § 32 EBO Module de test: test de freins liés à des locomotives dans l'agrégation conformément à § 32 EBO (essai de type pour des véhicules individuels). *2 Freinages d'urgence successifs en palier avec système de freinage entièrement fonctionnel à la vitesse maximale et à la masse maximale (DIN 25008)*
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremsvorrichtung	6.1	6.1.46	93	Frein d'immobilisation. Commande	Feststellbremse bei Fahrzeugen Bedienung	4.4	4.4.5	Parking braking command	89	133 (RGUIF 2.1.1 § 5.4.1.6 a)	4.4.i, 4.7.h	STI Loc&Pas § 4.2.4.4.5 STI MR GV § 4.2.4.6 Les engins doivent avoir un frein d'immobilisation de stationnement. Le frein d'immobilisation des engins moteurs et automoteurs doit développer un effort suffisant pour permettre une immobilisation certaine sur une pente de 35 %.	TSI Loc&Pas § 4.2.4.4.5 TSI HS RST § 4.2.4.6 Die Fahrzeuge müssen ein Feststellbremse haben. Die Feststellbremse der Triebfahrzeuge muss ausreichend Kraft entwickeln, um eine sichere Feststellung auf einer Neigung von 35 % zu gewährleisten.	Les engins doivent avoir un frein d'immobilisation. Nouveaux véhicules : STI Loc&Pas § 4.2.4.2.1; 4.2.4.4.5 et 4.2.4.9 STI MR GV § 4.2.4.8 Véhicules existants : UIC 543 chapitre 2 UIC 612-0 UIC 651 EN 15179	C	C	Ce point concerne seulement la commande, les critères techniques sont fixés dans le point 6.1.30 / 47	Dieser Punkt betrifft nur die Bedienung, die technischen Merkmale sind in Pkt 6.1.30 / 47 abgehandelt	Regelungen für die bremsstechnische Beurteilung von Schienenfahrzeugen im Rahmen der Abnahme nach § 32 EBO; Prüfung nach Anhang I oder II, Punkt 1.4.2. Ergänzungsregelungen zur Bremse B004/2001 für Federspeicherbremse	Regelungen für die bremsstechnische Beurteilung von Schienenfahrzeugen im Rahmen der Abnahme nach § 32 EBO; Prüfung nach Anhang I oder II, Punkt 1.4.2. Ergänzungsregelungen zur Bremse B004/2001 für Federspeicherbremse-

Domaine Teil	Collocation	Para.	Numéro EBA	Composant exigences fonctionnelles [fr]	Bauteil / fonctionale Anforderungen [de]	Chapitre	Paragraphe	Titre (Draft 0,4)	Numéro ERA	RGUIF 2.1.1 (checklist)	AM 30/07/2010 / MB 30/07/2010	Références normatives belges	Belgische Anforderungen	Références normatives luxembourgeoises	BE / DE	LU / DE	LU/BE/DE Remarques	LU/BE/DE Bemerkungen	deutsches Regelwerk [de]	Références normatives allemandes [fr]
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremsenrichtung	6.1	6.1.30 6.1.47	94 95	Equipement des véhicules en frein d'immobilisation - Eléments constitutifs	Feststellbremse bei Fahrzeugen - Ausstattung - Grundbestandteile	4.7	4.7.5	Parking brake	109	120 (RGUIF 2.1.1 § 5.4.1.3d), 134 (RGUIF 2.1.1 § 5.4.1.6 b),	4.7.i	Sur les engins automoteurs dont les voitures sont accouplées avec un accouplement fixe de résistance à la traction supérieure à celui des extrémités, il n'y a pas de frein d'immobilisation exigé sur les voitures d'extrémité. Pour le matériel remorqué, les prescriptions de la fiche UIC 543 sont d'application.	Bei Triebwagen aus ständig gekuppelten Wageneinheiten, bei denen die Bruchfestigkeit der Mittelkupplung grösser ist als die der Kupplungen an den Triebwagenenden, benötigen die äusseren Wagen keine eigene Handbremse Für Reisezugwagen sind die Vorgaben des UIC Merkblattes 543 anzuwenden.	Le frein d'immobilisation doit respecter les performances suivantes: Nouveaux véhicules : STI Loc&Pas § 4.2.4.5.5 et 4.2.9.4 STI GV MR § 4.2.4.6 et 4.3.5.14 Véhicules existants : UIC 543 chapitre 2 UIC 544-1 chapitre 8 EN 14198 EN 14531 EN 15179	C	C	En général : 35% en état chargé (STI GV MR § 4.2.4.6, STI Loc&Pas § 4.2.4.2.1) 35% à l'état vide (UIC 543 pt 2.2.2) Allemagne : 40% Feststellbremsgefälle bei maximaler Beladung	Allgemein : 35% bei maximaler Beladung (TSI HS RST § 4.2.4.6; TSI Loc&Pas § 4.2.4.2.1) 35% bei leeren Wagen (UIC 543 Pkt 2.2.2) Deutschland : 40% Feststellbremsgefälle bei maximaler Beladung	Regelungen für die bremsstechnische Beurteilung von Schienenfahrzeugen im Rahmen der Abnahme nach § 32 EBO; Prüfung nach Anhang I oder II, Punkt 1.4.2. Ergänzungsregelungen zur Bremse B004/2001 für Federspeicherbremse	Regelungen für die bremsstechnische Beurteilung von Schienenfahrzeugen im Rahmen der Abnahme nach § 32 EBO; Prüfung nach Anhang I oder II, Punkt 1.4.2. Ergänzungsregelungen zur Bremse B004/2001 für Federspeicherbremse
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremsenrichtung	6.1	6.1.50	96	Asservissement Traction Freinage	Regelsteuerkreis Traktion - Bremse	4.2	4.2.1	traction/bracking interlocking	77	70 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.3.1.1 d)	4.2.f	Matériel grande vitesse : STI MR GV § 4.2.4.3 Matériel conventionnel : STI Loc&Pas § 4.2.4.4.1; § 4.2.4.2.2 et § 4.2.4.4.2	Fahrzeuge Hochgeschwindigkeit: TSI HS RST § 4.2.4.3 Konventionelle Fahrzeuge : TSI Loc&Pas § 4.2.4.4.1; § 4.2.4.2.2 und § 4.2.4.4.2	Matériel grande vitesse : STI MR GV point 4.2.4.3 Matériel conventionnel : STI Loc&Pas § 4.2.4.4.1; § 4.2.4.2.2 et § 4.2.4.4.2	A	A	voir aussi 6.1.38	siehe auch 6.1.38	Sichere Traktionsabschaltung über • TSI LOC&PAS (4.2.4.4.1, 4.2.4.4.2, 4.2.4.2.2) • TSI HGV (4.2.4.3)	Coupage de traction • STI Loc&Pas (4.2.4.4.1, 4.2.4.4.2, 4.2.4.2.2) • STI GV (4.2.4.3)
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremsenrichtung	6.1	6.1.51	97	Non rotation d'essieu	Gleitschutz	4.6	4.6.2	Wheel slide protection system	101		4.6.b	Matériel roulant à grande vitesse : STI MR GV § 4.2.4.3 Matériel roulant conventionnel : STI Loc&Pas § 4.2.4.6.2 et § 6.2.2.2.6 Matériel ancien : UIC 541-05	Fahrzeuge Hochgeschwindigkeit : TSI HS RST § 4.2.4.3 Konventionelle Fahrzeuge : TSI Loc&Pas § 4.2.4.6.2 und § 6.2.2.2.6 Bestehende Fahrzeuge : UIC 541-05	Matériel roulant à grande vitesse : STI MR GV § 4.2.4.3 Matériel roulant conventionnel : STI Loc&Pas § 4.2.4.6.2 et § 6.2.2.2.6 Matériel ancien : UIC 541-05	A/B	A/B	A Véhicules existants : UIC 541-05 B Nouveaux véhicules: STI Loc & Pas § 4.2.4.6.2 et § 6.2.2.2.7 STI MR GV § 4.2.4.3 et autres véhicules	A Bestehende Fahrzeuge : UIC 541-05 B Neue Fahrzeuge: TSI Loc & Pas § 4.2.4.6.2 und § 6.2.2.2.7 TSI HS RST § 4.2.4.3 und andere Fahrzeuge	Das System Gleit- und Schleuderschutz muss den Anforderungen der TSI HGV genügen. (allerdings sind die Anforderungen sehr gering) UIC 541-05	Le système d'antienrayage et de non rotation d'essieux doivent satisfaire les exigences des STI. UIC 541-05
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremsenrichtung	6.1	6.1.52a	98	Secours (frein uniquement) Véhicule remorqué	Bergung / Abschleppen von Zügen (nur Bremse) Fahrzeug als abgeschleppter Zug	4.9	4.9	Brake requirements for rescue purposes	111	141 (RGUIF 2.1.1 § 5.4.3.1 a), 150 (RGUIF 2.1.1 § 5.4.4.1 a)	4.8.a, 10.2.c, 10.2.d (UIC 541), 10.2.e	Aptitude à porter le secours et à être secouru : Fiche UIC 627-4 et UIC 648 STI Loc&Pas	Eignung zum Abschleppen und zum Abgeschleppt werden : UIC 627-4 und UIC 648 TSI Loc&Pas	Aptitude à porter le secours et à être secouru : Fiches UIC 627-4 et UIC 648 STI Loc&Pas STI MR GV	A	A	Aptitude à porter le secours et à être secouru : Fiches UIC 627-4 et UIC 648 STI Loc&Pas STI MR GV	Eignung zum Abschleppen und zum Abgeschleppt werden : UIC 627-4 und UIC 648 TSI Loc&Pas TSI HS RST	• TSI HGV (4.2.4.8, K.2) • TSI Loc & Pas (4.2.4.10) Die Bremse des geschleppten Zuges muss betriebsfähig sein, wenn er von einem Zug mit einem Druckluft-Bremssystem gemäß UIC 540 geschleppt wird.AC131	• TSI GV (4.2.4.8, K.2). • TSI Loc&Pas (4.2.4.10) Le frein du train secouru doit pouvoir fonctionner lorsque le secours est fourni par un train équipé d'un frein à air comprimé conforme à l'UIC 540.
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremsenrichtung	6.1	6.1.52b		Secours (attelage UIC) Véhicule remorqué	Bergung / Abschleppen von Zügen (UIC Kupplungen) Fahrzeug als abgeschleppter Zug	2.2	2.2.2	Characteristic of rescue coupling	32		10.2.g, 4.8.a	Matériels à grande vitesse : STI MR GV Matériels conventionnels : STI Loc&Pas Anciens matériels grande vitesse : UIC 660 complétée de l'EN 15020 Anciens matériels conventionnels : UIC 627-4	Fahrzeuge Hochgeschwindigkeit : TSI HS RST Konventionelle Fahrzeuge : TSI CR RST Bestehende Fahrzeuge Hochgeschwindigkeit : UIC 660 ergänzt mit EN 15020 Bestehende konventionelle Fahrzeuge : UIC 627-4	Matériels à grande vitesse : STI MR GV Matériels conventionnels : STI Loc&Pas Anciens matériels grande vitesse : UIC 660 complétée de l'EN 15020 Anciens matériels conventionnels : UIC 627-4	A	A	Matériels à grande vitesse : STI MR GV Matériels conventionnels : STI Loc&Pas Anciens matériels grande vitesse : UIC 660 complétée de l'EN 15020 Anciens matériels conventionnels : UIC 627-4	Fahrzeuge Hochgeschwindigkeit : TSI HS RST Konventionelle Fahrzeuge : TSI Loc&Pas Bestehende Fahrzeuge Hochgeschwindigkeit : UIC 660 ergänzt mit EN 15020 Bestehende konventionelle Fahrzeuge : UIC 627-4	• TSI HGV (4.2.2.2.1) • TSI Loc & Pas (4.2.2.2.4) Der Zug sollte pneumatisch (HL und HBL) mit einem anderen Zug gekuppelt werden können, der gemäß UIC 648 ausgerüstet ist.	• TSI GV (4.2.2.2.1, 4.2.4.8, K.2). • TSI Loc & Pas (4.2.2.2.4) Le train doit pouvoir se coupler pneumatiquement (CG et CP) à un autre train équipé selon l'UIC 648.
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremsenrichtung	6.1	6.1.53	99	Signal d'alarme	Notbremse	10.2	10.2.3	Passenger Alarm	182	174 (RGUIF 2.1.1 § 5.5.2.3)	10.1.d	Signal d'alarme : Référentiel UIC 541-5 et UIC 545 ou STI MR GV et STI OPE EN 15327-1	Fahrgastnotbremse : UIC 541-5 et UIC 545 oder TSI HS RST und STI OPE EN 15327-1	Signal d'alarme : Référentiel UIC 541-5 et UIC 545 ou STI MR GV et STI OPE EN 15327-1	B	B			• TSI HGV (4.2.5.3) • Ergänzungsregelung Nr. B 009/2001 „Fahrgastnotbremse / Notbremsüber- brückung - Grundfunktionen“	• STI GV (4.2.5.3) • le complément du règlement n° B 009/2001 "Inhibition du signal d'alarme à destination des passagers / Frein d'urgence / Fonctions basics"

Domaine Teil	Collocation	Para.	Numéro EBA	Composant exigences fonctionnelles [fr]	Bauteil / fonctionale Anforderungen [de]	Chapitre	Paragraphe	Titre (Draft 0,4)	Numéro ERA	RGUIF 2.1.1 (checklist)	AM 30/07/2010 / MB 30/07/2010	Références normatives belges	Belgische Anforderungen	Références normatives luxembourgeoises	BE / DE	LU / DE	LU/BE/DE Remarques	LU/BE/DE Bemerkungen	deutsches Regelwerk [de]	Références normatives allemandes [fr]
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremsvorrichtung	6.1	6.1.54	100	Protection contre l'épuisement (de la commande du frein)	Schutz vor Erschöpfung der Bremsen (Bremssteuerungssystem)	4.2	4.2	Safety requirements for braking at train level	78	71 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.3.1.1 e)	4.2.g	Protection contre l'épuisement du frein. Les engins moteurs doivent être équipés d'un système qui effectue un freinage de service maximal lorsque la pression dans la conduite d'alimentation descend en dessous de 5,5 bar ou un freinage d'urgence lorsque la pression dans la conduite de frein automatique descend en dessous de 2,5 bar. Dans ce dernier cas, au moins 50% du poids frein normal doit être garanti. Pour les systèmes non UIC, cette fonction sera réalisée d'une autre manière. Son appréciation tombe sous l'étude de fiabilité décrite au § 5.4.1.1. Tous les engins automoteurs monocasse et locomotives doivent avoir des équipements de freinage indépendants bogie par bogie. Afin de garantir la régularité des circulations, la fiabilité des équipements ou le niveau de redondance du système de freinage, doivent être suffisants.	Schutz vor Erschöpfung der Bremsen. Die Triebfahrzeuge müssen mit einem System ausgerüstet sein, das eine maximale Betriebsbremsung vollzieht, wenn der Druck in der Zuleitung unter 5,5 bar fällt oder eine Schnellbremsung, wenn der Druck in der Leitung der selbsttätigen Bremse unter 2,5 bar absinkt. In letzterem Fall müssen mindestens 50 % des normalen Bremsgewichts sichergestellt sein. Für Nicht-UIC-Bremsysteme ist diese Funktion auf andere Weise zu realisieren. Dessen Bewertung unterliegt der in § 5.4.1.1. beschriebenen Zuverlässigkeitsstudie. Eintellige Triebzüge sowie Lokomotiven benötigen eine Bremsanlage mit unabhängig gebremsten Drehgestellen. Um die Regelmäßigkeit des Zugverkehrs zu gewährleisten, müssen die Zuverlässigkeit der Ausrüstungen oder das Redundanzniveau des Bremsystems ausreichend sein.	Protection contre l'épuisement du frein. Les engins moteurs doivent être équipés d'un système qui garantit une surveillance de la pression minimale dans la conduite principale ou la conduite générale du frein. UIC 615-1 chapitre 5 EN 50126 Afin de garantir la régularité des circulations, la fiabilité des équipements ou le niveau de redondance du système de freinage, doivent être suffisants.	B	B			Keine Festlegung im Regelwerk, aber Prüfung im Rahmen der IBG. Traktionssperre bei: HBL < 6,5 bar HL < 4,5 bar	Pas de définition dans les règles, mais contrôle dans le cadre de l'IBG. Traction bloquée si: HBL < 6,5 bar HL < 4,5 bar
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremsvorrichtung	6.1	6.1.55	101	Sablage	Sandung	3.3	3.3.4	Wheel/rail interface (including wheel flange lubrication and sanding)	61	20 (RGUIF 2.1.1 § 5.1.2.2 tirt) 112 (RGUIF 2.1.1 § 5.4.1.2 h)	3.3.s	STI MR GV § 4.3.2.10 STI Loc&Pas § 4.2.3.3.1 (renvoie à la STI CCS annexe A appendice 1 § 4.1) Le sablage ne peut agir qu'à l'initiative du conducteur	TSI HS RST § 4.3.2.10 TSI Loc&Pas § 4.2.3.3.1 (verweist auf TSI CCS Anlage A Anhang 1 § 4.1) Das Besanden darf nur auf Initiative des Triebfahrzeugführers betätigt werden	STI MR GV § 4.3.2.10 STI Loc&Pas § 4.2.3.3.1 (renvoie à la STI CCS annexe A appendice 1 § 4.1) Document de référence IF.PE.STC- VF.01	A/B	A	A pour toutes les dispositions B pour la commande de sablage automatique lors d'un enrayage en freinage d'urgence et pour les quantités Remarque Belgique : le sablage ne peut agir qu'à l'initiative du conducteur	A für alle Installationen B für die automatische Sandung beim Gleiten in einer Schnellbremsung und für die Menge des Streumittels Bemerkung Belgien : Das Sanden darf nur auf Initiative der Fahrzeugführers betätigt werden.	• TSI HG (4.2.3.10) • TSI ZS (4.3.3.4, 7.1.1, 7.1.2) In Deutschland ist automatisches Sanden erlaubt.	• TSI GV (4.2.3.10) • TSI CCS (4.3.3.4, 7.1.1, 7.1.2)
Partie/Teil 06: Equipement de frein Bremsvorrichtung	6.1	6.1.56	102	Performances de frein - accélération	Bremsleistung - Bremsbeschleunigung	3.4	3.4	Limit of maximum longitudinal positive and negative acceleration	63	17 (RGUIF 2.1.1 § 5.1.2.2 f)	3.4.a	STIs : L'accélération positive ou négative ne doit pas excéder 2,5 m/s².	TSI's: Die Beschleunigung oder die Verzögerung darf den Wert von 2,5 m/s2 nicht überschreiten	STIs : L'accélération positive ou négative ne doit pas excéder 2,5 m/s². voir aussi : STI Loc&Pas § 4.2.4.5.1 STI GV MR § 4.2.3.4.3	A	A	Les valeurs correspondent aux : STI Loc&Pas § 4.2.4.5.1 STI GV MR § 4.2.3.4.3	Die Werte entsprechen : TSI Loc&Pas § 4.2.4.5.1 TSI HS RST § 4.2.3.4.3	TSI HG (4.2.3.4.3 Die Beschleunigung oder Verzögerung darf 2,5 m/s2 nicht überschreiten.) TSI HG (4.2.4.2 über die Kraftschlussausnutzung) Ergänzungsregelung Nr. B 007 zur „Halftausnutzung“ (siehe auch TSI LOC&PAS (4.2.4.6.1))	STI GV (4.2.3.4.3 L'accélération ou la décélération ne doit pas dépasser 2,5 m/s2). STI GV (4.2.4.2 sur l'utilisation d'adhésion) Supplément du règlement n° B 007 «valeur adhesif» (voir aussi STI LOC et PAS (4.2.4.6.1))
Partie/Teil 07: Installations nécessitant une surveillance Überwachungsbed ürftige Anlagen	7.1	7.1.1 7.1.2	103	Equipements à réservoirs sous pression / appareils sous pression	Druckbehälteranlagen / Druckgeräte	8.7	8.7.2	Pressure vessel systems / pressure equipment	158	88 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.3.1.2 f) 103 (RGUIF 2.1.1 § 5.4.1.1 c)	8.7.a, 8.7.b	Réservoirs d'air conformes aux normes EN 286-3, 286-4 ou la directive CEE.	Luftdruckbehälter müssen konform zur EN 286-3, 286-4 oder der Directive EC sein.	Les réservoirs d'air doivent être conformes à la norme EN 286-3 et 286- 4 ou la directive 2009/105/CE.	A	A		EBO, VwRili für überwachungsbedürftige Anlagen der Schienenfahrzeuge der Eisenbahnen des Bundes gem. § 33 EBO (VwRili ÜA). Druckbehältersysteme fallen in den Anwendungsbereich der Richtlinie über Druckeinrichtungen.	EBO, Les directives administratives pour les systèmes techniques qui exigent la surveillance dans des véhicules ont employé sur les chemins de fer fédéraux selon Para. 33 EBO (VwRili ÜA). Les systèmes de réservoirs sous pression font partie de la directive d'équipement de pression.	
Partie/Teil 07: Installations nécessitant une surveillance Überwachungsbed ürftige Anlagen	7.2	7.2.1 7.2.2	104	Réservoirs et canalisations pour liquides inflammables	Behälter - und Rohrleitungsanlagen für brennbare Flüssigkeiten	8.7	8.7.1	Tanks and pipe systems for flammable liquids	159	RGUIF 2.1.1 chapitre 2	8.7.c	§ 4.2.7.2.5 de la STI MR GV (conformité aux stipulations des directives CE et des EN y relatives)	§ 4.2.7.2.5 der TSI HS RST (Konformität zu den Vorschriften der entsprechenden EC Direktiven und der EN)	§ 4.2.7.2.5 de la STI MR GV (conformité aux stipulations des directives CE et des EN y relatives)	B	B	DE: révision détaillée suivra	DE: grundlegende Überarbeitung erfolgt noch	EBO, VwRili ÜA	EBO, VwRili ÜA
Partie/Teil 07: Installations nécessitant une surveillance Überwachungsbed ürftige Anlagen	7.3	7.3.1 7.3.2	105	Equipements de chaudières à vapeur	Dampfkesselanlagen	8.7	8.7.3	Steam boiler installations	160	RGUIF 2.1.1 chapitre 2	8.7.d	conformité aux stipulations des directives CE et des EN y relatives	Konformität zu den Vorschriften der entsprechenden EC Direktiven und der EN	conformité aux stipulations des directives CE et des EN y relatives	B	B	DE: révision détaillée suivra	DE: grundlegende Überarbeitung erfolgt noch	EBO, VwRili ÜA	EBO, VwRili ÜA
Partie/Teil 07: Installations nécessitant une surveillance Überwachungsbed ürftige Anlagen	7.4	7.4.1	106	Equipements de distributions de boissons	Getränkeschankanlagen	5.6	5.6.3	Others	125	RGUIF 2.1.1 chapitre 2	5.6.a				B	B	DE: révision détaillée suivra	DE: grundlegende Überarbeitung erfolgt noch	EBO, VwRili ÜA	EBO, VwRili ÜA
Partie/Teil 07: Installations nécessitant une surveillance Überwachungsbed ürftige Anlagen	7.5	7.5.1	107	Equipements d'ascenseurs	Aufzugsanlagen	5.6	5.6.1	Lift systems	126	RGUIF 2.1.1 chapitre 3	5.6.b	conformité CE	Konformität EC	conformité CE	A	A	Il existe une norme EN 81-70 relative aux ascenseurs citée dans la STI PMR. Certificat de conformité CE demandé	Es besteht eine EN 81-70 betreffend Aufzugsanlagen in Bezug auf die TSI PRM EG Konformitätserklärung erforderlich	EBO, VwRili ÜA TSI PMR	EBO, VwRili ÜA STI PMR
Partie/Teil 07: Installations nécessitant une surveillance Überwachungsbed ürftige Anlagen	7.6	7.6.1 7.6.2 7.6.3	108	Equipements situés dans des zones exposées à des risques d'explosion (par ex. installations de gaz liquéfié, de gaz naturel et installations à batteries)	Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen, (z.B. Flüssiggas-, Erdgas- und Batterieanlagen)	8.7	8.7.4	Technical systems in potentially explosive atmospheres	161		8.7.e	UIC 564-2	UIC 564-2	UIC 564-2	B	B	DE: révision détaillée suivra	DE: grundlegende Überarbeitung erfolgt noch	EBO, VwRili ÜA Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG), Gesetz zum Schutz der Betriebssicherheit (BetSichG)	EBO, VwRili ÜA Acte de sécurité au travail (ArbSchG), Acte de sécurité d'installations (BetSichG)
Partie/Teil 07: Installations nécessitant une surveillance Überwachungsbed ürftige Anlagen	7.7	7.7.1	109	Détecteur d'ionisation (protection contre les rayonnements)	Ionisationsmelder (Strahlenschutz)	8.7	8.7.5	Ionisation detectors	162		8.7.f	EN 54-07 EN 50155	EN 54-07 EN 50155	EN 54-07 EN 50155	B	B	DE: révision détaillée suivra	DE: grundlegende Überarbeitung erfolgt noch	Strahlenschutzverordnung (StrlSchV), Merkblatt zu Ionisationsrauchmelder in Eisenbahnfahrzeugen	Ordonnance de radioprotection (StrlSchV), feuillelet sur des détecteurs de fumée d'ionisation dans des véhicules ferroviaires

Domaine Teil	Collocation	Para.	Numéro EBA	Composant exigences fonctionnelles [fr]	Bauteil / fonctionale Anforderungen [de]	Chapitre	Paragraphe	Titre (Draft 0,4)	Numéro ERA	RGUIF 2.1.1 (checklist)	AM 30/07/2010 / MB 30/07/2010	Références normatives belges	Belgische Anforderungen	Références normatives luxembourgeoises	BE / DE	LU / DE	LU/BE/DE Remarques	LU/BE/DE Bemerkungen	deutsches Regelwerk [de]	Références normatives allemandes [fr]
Partie/Teil 08: Pantographes Stromabnehmer	8.1	8.1.1	110	Résistance aux sollicitations	Hinreichende Beanspruchbarkeit	8.2	8.2.2.1	Pantograph overall design	150	39 (RGUIF 2.1.1 § 5.2.2.1 turet b) 42 (RGUIF 2.1.1 § 5.2.2.1 turet e) 43 (RGUIF 2.1.1 § 5.2.2.1 turet f)	8.2.o	UIC 608-OR EN 50206-1 EN 50367 UIC 794-0 UIC 794-1OR	UIC 608-OR EN 50206-1 EN 50367 UIC 794-0 UIC 794-1OR	UIC 608-OR UIC 794-0 UIC 794-1OR EN 50206-1 EN 50367	A	A			EN 50206-1 EN 50367 EN 50119 EN 50317 UIC 608 bzw. TSI HS	EN 50206-1 EN 50367 EN 50119 UIC 608
Partie/Teil 08: Pantographes Stromabnehmer	8.2	8.2.1	111	Interaction caténaire/pantographe	Zusammenwirkung Fahrleitung mit Stromabnehmer	8.2	8.2.3	Contact strip functional and design parameters	151	38 (RGUIF 2.1.1 § 5.2.2.1 turet a) 40 (RGUIF 2.1.1 § 5.2.2.1 turet c) 41 (RGUIF 2.1.1 § 5.2.2.1 turet d) 44 (RGUIF 2.1.1 § 5.2.2.1 turet g) 45 (RGUIF 2.1.1 § 5.2.2.2 turet a) 46 (RGUIF 2.1.1 § 5.2.2.3 turet a) 47 (RGUIF 2.1.1 § 5.2.2.3 turet b) 48 (RGUIF 2.1.1 § 5.2.2.3 turet c) 49 (RGUIF 2.1.1 § 5.2.2.3 turet d) 50 (RGUIF 2.1.1 § 5.2.2.4 turet a) 51 (RGUIF 2.1.1 § 5.2.2.5 turet a) voir gabarit	8.2.p, 8.2.q, 8.2.r, 8.2.s, 8.2.t, 8.2.u, 8.2.v, 8.2.w, 8.2.x, 8.2.y, 8.2.z	UIC 608, 611, 794-1 EN 50405 EN 50367 EN 50318 EN 50388	UIC 608, 611, 794-1 EN 50405 EN 50367 EN 50318 EN 50388	UIC 608, 611, 794-1 EN 50405 EN 50367 EN 50318 EN 50388	C	C	Cet item comprend en outre les archets et la conformité avec les sections de séparations	Dieser Punkt betrifft auch die Bügel und die Konformität mit den Trennstellen	EN 50206-1 EN 50367 EN 50119 UIC 608 EN 50317	EN 50206-1 EN 50367 EN 50119 UIC 608
Partie/Teil 09: Baies Fenster	9.1 (front)	9.1.1 9.1.2 9.1.3	112	Pare brise : documentation	Windschutzscheibe: Dokumentation	9.1	9.1.3	Windscreen in Driver's cab	164	181 (RGUIF 2.1.1 § 5.5.3.1 turet b)	9.1.a	EN 12663-1 EN 15152 EN 15227 UIC 651	EN 12663-1 EN 15152 EN 15227 UIC 651	EN 12663-1 EN 15152 EN 15227 UIC 651	A	A		DIN 5566, UIC 651, DB-TL 918 111	DIN 5566, UIC 651, DB-TL 918 111	
Partie/Teil 09: Baies Fenster	9.2 (front)	9.2.1 9.2.2	113	Pare brise : Caractéristiques mécaniques	Windschutzscheibe: mechanische Eigenschaften	9.1	9.1.3.1	Mechanical characteristics	165	181 (RGUIF 2.1.1 § 5.5.3.1 turet b)	9.1.b	EN 12663-1 EN 15152 EN 15227 UIC 651	EN 12663-1 EN 15152 EN 15227 UIC 651	EN 12663-1 EN 15152 EN 15227 UIC 651	A	A		DIN 5566-1 DIN 5566-2 UIC 651	DIN 5566-1 DIN 5566-2 UIC 651	
Partie/Teil 09: Baies Fenster	9.3	9.3.1 9.3.2 9.3.3 9.3.4	114	Pare brise : Caractéristiques optiques	Windschutzscheibe: optische Eigenschaften	9.1	9.1.3.2	Optical characteristics	166	181 (RGUIF 2.1.1 § 5.5.3.1 turet b)	9.1.c	EN 12663-1 EN 15152 UIC 651	EN 12663-1 EN 15152 UIC 651	EN 12663-1 EN 15152 UIC 651 UIC 660 UIC 660 UIC 660 UIC 660	A	A		DIN 5033, ECE Regelung R 43 DIN 6163-4, DIN 52305, DIN ISO 3538	DIN 5033, ECE Regelung R 43 DIN 6163-4, DIN 52305, DIN ISO 3538	
Partie/Teil 09: Baies Fenster	9.4 (side window)	9.4.1 9.4.2 9.4.3	115	Vitres latérales : documentation	Seitenfenster: Dokumentation	5.2	5.2	Passenger windows and glasses	121	181 (RGUIF 2.1.1 § 5.5.3.1 turet b)	5.2.a, 10.1.a	Matériel à grande vitesse : UIC 660 § 7.6 UIC 564-1 EN 12600 Matériel conventionnel : STI Loc&Pas § 4.2.2.9 et § 4.2.5.10 et § 4.3.2.6.2.4 EN 12600 Matériel ancien : Fenêtres latérales : UIC 560 Vitrages latéraux : UIC 564-1 Vitrages intérieurs : UIC 564-1	Fahrzeuge Hochgeschwindigkeit : UIC 660 § 7.6 UIC 564-1 EN 12600 Konventionelle Fahrzeuge : TSI Loc&Pas § 4.2.2.9; § 4.2.5.10 und § 4.3.2.6.2.4 EN 12600 Bestehende Fahrzeuge : Seitenfenster : UIC 560 Seitenverglasung : UIC 564-1 Innenverglasung : UIC 564-1	Matériel à grande vitesse : UIC 660 § 7.6 UIC 564-1 EN 12600 Matériel conventionnel : STI Loc&Pas § 4.2.2.9 et § 4.2.5.10 et § 4.3.2.6.2.4 EN 12600 Matériel ancien : Fenêtres latérales : UIC 560 Vitrages latéraux : UIC 564-1 Vitrages intérieurs : UIC 564-1	A	A		EBO § 28 (6) (9) UIC 560 UIC 651 DIN 5566 UIC 660 DB - TL 918 111 VwV NEA	EBO para. 28 (6) (9) UIC 560 UIC 651 DIN 5566 UIC 660 DB - TL 918 111 VwV NEA	
Partie/Teil 09: Baies Fenster	9.5 (side)	9.5.1	116	Vitres latérales : Caractéristiques mécaniques	Seitenfenster: mechanische Eigenschaften	5.2	5.2	Passenger windows and glasses	122	178(RGUIF 2.1.1 § 5.5.2.6)	5.2.b	UIC 560 UIC 564-1 UIC 651 UIC 566	UIC 560 UIC 564-1 UIC 651 UIC 566	UIC 560 UIC 564-1 UIC 651 UIC 566	B	B	L'accord de l'EBA est nécessaire pour l'usage de verre trempé. Le choix d'un verre trempé sera proposé à l'EBA pour accord	Die Genehmigung des EBA ist notwendig für die Verwendung von Hartglas. Die Auswahl des Hartglases wird dem EBA zur Genehmigung vorgelegt.	UIC 560 UIC 660 UIC 566 DB - TL 918 111 Die Genehmigung des EBA ist notwendig für die Verwendung von Hartglas. Die Auswahl des Hartglases wird dem EBA zur Genehmigung vorgelegt. VwV NEA	UIC 560 UIC 660 UIC 566 DB - TL 918 111 L'accord de l'EBA est nécessaire pour l'usage de verre trempé. Le choix d'un verre trempé sera proposé à l'EBA pour accord. VwV NEA
Partie/Teil 09: Baies Fenster	9.6 (other)	9.6.1 9.6.2 9.6.3 9.6.4	117	Autres vitres	Sonstige Scheiben	5.2	5.2	Passenger windows and glasses	123	pas d'exigences spécifiques dans le RGUIF 2.1.1	5.2.d	UIC 560 UIC 564-1 UIC 651 UIC 566 EN 15227	UIC 560 UIC 564-1 UIC 651 UIC 566 EN 15227	UIC 560 UIC 564-1 UIC 651 UIC 566 EN 15227	A	A		UIC 651 DIN 5566 UIC 560 UIC 564-1	UIC 651 DIN 5566 UIC 560 UIC 564-1	

Domaine Teil	ollici tation n	Para. EBA	Numéro EBA	Composant exigences fonctionnelles [fr]	Bauteil / fonctionale Anforderungen [de]	Chapitre	Paragraphe	Titre (Draft 0,4)	Numéro ERA	RGUIF 2.1.1 (checklist)	AM 30/07/2010 / MB 30/07/2010	Références normatives belges	Belgische Anforderungen	Références normatives luxembourgeoises	BE / DE	LU / DE	LU/BE/DE Remarques	LU/BE/DE Bemerkungen	deutsches Regelwerk [de]	Références normatives allemandes [fr]
Partie/Teil 10: Portes Türen	10.1 10.2 10.3	10.1.1 10.2.1 10.2.2 10.2.3 10.2.4 10.2.5 10.2.6 10.2.7 10.2.8 10.2.9 10.2.10 10.2.11 10.3.1 10.3.2 10.3.3 10.3.4	118 119 120 121	Portes d'accès : - description - sécurité de manipulation / d'utilisation - résistance mécanique - Exploitation à agent seul (conducteur seul)	Einstiegtüren: - Beschreibung - Sichere Bedienung / Nutzung - Festigkeit - Abfertigung ohne Zugbegleiter (nur Triebfahrzeugführer)	5.1	5.1.1	Exterior doors	113	173 (RGUIF 2.1.1 § 5.5.2.2 tiret c)	5.1.a, 5.1.b, 5.1.c, 5.1.d	EN 14752 ou UIC 560 UIC 660 (matériel existant) UIC 566 EN 12663	EN 14752 oder UIC 560 UIC 660 (bestehende Fahrzeuge) UIC 566 EN 12663	EN12663-1 EN 14752 STI PMR ou UIC 560 UIC 660 UIC 565-3 (matériel existant) UIC 566	A/C	A/C	A Il est recommandé que le constructeur d'un matériel dont les portes d'accès peuvent s'ouvrir en marche s'assure de la résistance mécanique des fixations du vantail pour éviter qu'il ne soit arraché dans ce cas ; il est également recommandé de vérifier que l'ouverture du vantail soit toujours possible à vitesse nulle réelle du train C examen spécifique des cas particuliers où il n'y aurait pas d'agent d'accompagnement (STI OPE 2.2.1)	A Es wird empfohlen, dass der Hersteller, dessen Türen während der Fahrt geöffnet werden können, dafür sorgt, dass die mechanische Festigkeit der Türbefestigungen so ausgelegt wird dass sie nicht abgerissen wird; es ist ausserdem empfohlen dass die Tür sich in jedem Fall auch bei Stillstand des Zuges öffnen lässt. C Besondere Prüfung der Sonderfälle wo kein Begleitpersonal anwesend wäre (TSI OPE 2.2.1)	EN 14752 UIC 560 VDV 111 STI PMR EBO UIC 565	EN 14752 UIC 560 VDV 111 STI PMR EBO UIC 566
Partie/Teil 10: Portes Türen	10.4 10.5 10.6 10.7	10.4.1 10.5.1 10.6.1 10.7.1	122	Porte d'intercirculation : Description Résistance mécanique Sécurité d'utilisation Portes de compartiments, de grande salle, de couloirs latéraux, portes de WC et de toilettes	Übergangstüren: Beschreibung mechanische Festigkeit Sichere Bedienung /Nutzung Abteiltüren, Großraumtüren, Seitengangtüren, WC- und Waschraumtüren	5.1	5.1.2	Interior doors	117	172 (RGUIF 2.1.1 § 5.5.2.2 tiret b)	5.1.e, 5.1.f, 5.1.g, 5.1.h	Matériel grande vitesse : STI PMR § 4.2.2.4.3 Matériel conventionnel : STI Lock&Pas § 4.2.5 STI PMR § 4.2.2.4.3 Matériel ancien : UIC 560 UIC 565-1à UIC 565-3 UIC 566 UIC 567 UIC 567-1 à UIC 567-7	Fahrzeuge Hochgeschwindigkeit : TSI PRM § 4.2.2.4.3 Konventionelle Fahrzeuge : TSI Lock&Pas § 4.2.5 TSI PRM § 4.2.2.4.3 Bestehende Fahrzeuge : UIC 560 UIC 565-1bis UIC 565-3 UIC 566 UIC 567 UIC 567-1 bis UIC 567-7	Matériel grande vitesse : STI PMR § 4.2.2.4.3 Matériel conventionnel : STI Lock&Pas § 4.2.5 STI PMR § 4.2.2.4.3 Matériel ancien : UIC 560 UIC 565-1à UIC 565-3 UIC 566 UIC 567 UIC 567-1 à UIC 567-7	A	A		UIC 560 UIC 561 EBO TSI PMR	UIC 560 UIC 561 EBO TSI PMR	
Partie/Teil 10: Portes Türen	10.8	10.8.1	126	Portes latérales de chargement des fourgons : description	Seitliche Ladetüren der Gepäckwagen: Beschreibung	9.5	9.5.2	Staff and freight Access doors	173	pas d'exigen ces spécifiques dans le RGUIF 2.1.1	9.1.j	UIC 560 UIC 561 UIC 565-1à UIC 567-2 STI PMR STI OPE EN 14752	UIC 560 UIC 561 UIC 565-1 bis UIC 567-2 TSI PRM TSI OPE EN 14752	UIC 560 UIC 561 UIC 565-1à UIC 567-2 STI PMR STI OPE EN 14752	A	A		UIC 560	UIC 560	
Partie/Teil 10: Portes Türen	10.9 (Side loading doors of luggage vans)	10.9.1	127	Portes latérales de chargement des fourgons : Sécurité d'utilisation	Seitliche Ladetüren der Gepäckwagen: Sichere Bedienung /Nutzung	9.5	9.5.2	Staff and freight Access doors	174	pas d'exigen ces spécifiques dans le RGUIF 2.1.1	9.1.k	UIC 560 UIC 561 UIC 565-1à UIC 567-2 STI PMR STI OPE EN 14752	UIC 560 UIC 561 UIC 565-1 bis UIC 567-2 TSI PRM TSI OPE EN 14752	UIC 560 UIC 561 UIC 565-1à UIC 567-2 STI PMR STI OPE EN 14752	A	A		UIC 560 EBO	UIC 560 EBO	
Partie/Teil 10: Portes Türen	10.10	10.10.1	128	Portes de chargement latérales des voitures avec restaurants	Seitliche Ladetüren der Reiszugwagen mit Zugrestaurant	9.5	9.5.2	Staff and freight Access doors	175	pas d'exigen ces spécifiques dans le RGUIF 2.1.1	9.1.l	UIC 560 UIC 561 UIC 565-1à UIC 567-2 STI PMR STI OPE EN 14752	UIC 560 UIC 561 UIC 565-1 bis UIC 567-2 TSI PRM TSI OPE EN 14752	UIC 560 UIC 561 UIC 565-1à UIC 567-2 STI PMR STI OPE EN 14752	A	A		UIC 560	UIC 560	
Partie/Teil 10: Portes Türen	10.11	10.11.1	129	Portes des wagons	Güterwagentüren	14.3	14.3	Doors and loading facilities	201			UIC 576 STI Wagon	UIC 576 STI Wagon	UIC 576 STI Wagon	NC	NC		UIC 576	UIC 576	
Partie/Teil 10: Portes Türen	10.12	10.12.1	130	Portes de cabine de conduite : description	Führerraum-Türen: Beschreibung	9.1	9.1.2.1	Access, egress and Doors	167	180 (RGUIF 2.1.1 § 5.5.3.1 tiret a)	9.1.d	UIC 651	UIC 651	UIC 651	A	A		UIC 651	UIC 651	
Partie/Teil 10: Portes Türen	10.12	10.12.2	131	Portes de cabine de conduite : Sécurité de manipulation / Sécurité d'utilisation	Führerraum-Türen: Sichere Bedienung /Nutzung	9.1	9.1.2.1	Access, egress and Doors	168	169 (RGUIF 2.1.1 § 5.5.2.1 tiret b)	9.1.e	UIC 651	UIC 651	UIC 651	A	A		UIC 651	UIC 651	
Partie/Teil 11: Intercirculation Übergang	11.1 11.2	11.1.1 11.2.1 11.2.2 11.2.3 11.2.4 11.2.5 11.2.6 11.2.7 11.2.8 11.2.9 11.2.10	132	Dispositifs d'intercirculation Dispositifs d'intercirculation : Sécurité de manipulation / d'utilisation	Übergangseinrichtungen Übergangseinrichtungen: Sichere Bedienung / Nutzung	2.2	2.2.7	Gangways	31	172 (RGUIF 2.1.1 § 5.5.2.2 tiret b)	2.2.1, 2.2.s	Matériels à grande vitesse Matériels conventionnels STI PMR Matériels anciens (voitures entrant dans des compositions de trains déformables) UIC 561 UIC 560 (§ 5)	Fahrzeuge Hochgeschwindigkeit Konventionelle Fahrzeuge TSI PRM Bestehende Fahrzeuge (Reiszugwagen werden zu "frei zusammensetzbare Züge" gerechnet) UIC 561 UIC 560 (§ 5)	Matériels à grande vitesse Matériels conventionnels STI PMR Matériels anciens (voitures entrant dans des compositions de trains déformables) UIC 561 UIC 560 (§ 5)	A	A		UIC 561 UIC 528 EBO § 25 (1), (2) Anhang 11 TSI PMR	UIC 561 UIC 528 EBO para. 25 (1), (2) annex 11 STI PMR	

Domaine Teil	Collocation	Para.	Numéro EBA	Composant exigences fonctionnelles [fr]	Bauteil / fonctionale Anforderungen [de]	Chapitre	Paragraphe	Titre (Draft 0,4)	Numéro ERA	RGUIF 2.1.1 (checklist)	AM 30/07/2010 / MB 30/07/2010	Références normatives belges	Belgische Anforderungen	Références normatives luxembourgeoises	BE / DE	LU / DE	LU/BE/DE Remarques	LU/BE/DE Bemerkungen	deutsches Regelwerk [de]	Références normatives allemandes [fr]
Partie/Teil 12: Alimentation en énergie et compatibilité électromagnétique Energieversorgung und EMV	12.1	12.1.1	134	Alimentation en énergie : équipement électrique, freinage électrique, régulation de puissance	Energieversorgung : Elektrische Ausrüstung, elektrische Bremse, Leistungsregelung	8.2	8.2.1	Functional and technical specification related to the electric power supply	152	30 (RGUIF 2.1.1 § 5.2.1.1 tiret a) 32 (RGUIF 2.1.1 § 5.2.1.2 tiret a) 33 (RGUIF 2.1.1 § 5.2.1.3 tiret a) 34 (RGUIF 2.1.1 § 5.2.1.4 tiret a) 35 (RGUIF 2.1.1 § 5.2.1.4 tiret b) 36 (RGUIF 2.1.1 § 5.2.1.5 tiret a) 37 (RGUIF 2.1.1 § 5.2.1.5 tiret b) 73 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.3.1.1 tiret g) 74 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.3.1.1 tiret h) 75 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.3.1.1 tiret i) 77 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.3.1.1 tiret k) 135 (RGUIF 2.1.1 § 5.4.2.1 tiret a) 136 (RGUIF 2.1.1 § 5.4.2.1 tiret b) 137 (RGUIF 2.1.1 § 5.4.2.1 tiret c) 138 (RGUIF 2.1.1 § 5.4.2.1 tiret d)	8.2.a, 8.2.b, 8.2.c, 8.2.d, 8.2.e, 8.2.f, 8.2.g, 8.2.h, 8.2.i, 8.2.j, 8.2.k, 8.2.l, 8.2.m, 10.2.f	EN 50163 + A1 UIC 600 UIC 660 UIC 611 UIC 627-1 UIC 797 EN 50388	EN 50163 + A1 UIC 600 UIC 660 UIC 611 UIC 627-1 UIC 797 EN 50388	EN 50163 + A1 EN 50388 UIC 660 UIC 600 UIC 611 UIC 627-1 UIC 797	C	C	voir aussi 6.1.10	siehe auch 6.1.10	EN 50153 EN 50163	EN 50153 EN 50163
Partie/Teil 12: Alimentation en énergie et compatibilité électromagnétique Energieversorgung und EMV	12.2	12.2.1 12.2.2	135	Mise à la masse de l'ensemble du véhicule	Erdungskonzept für das gesamte Fahrzeug	8.3	8.3.4	Earthing	154	167 (RGUIF 2.1.1 § 5.5.1.5 tiret a) 187 (RGUIF 2.1.1 § 5.5.4 tiret d)	8.3.a	UIC533 EN 50153 UIC550 UIC552 EN 50388	UIC533 EN 50153 UIC550 UIC552 EN 50388	UIC533 EN 50153 UIC550 UIC 797 EN 50388	A/C	A/C	A pour engins Diesel ou pour les tensions validées par SSICF, ACF ou EBA C dans les autres cas	A für Dieselfahrzeuge oder für Netzspannungen, welche von SSICF, ACF oder EBA abgenommen wurden C in allen anderen Fällen	EN 50153 UIC 533	EN 50153 UIC 533
Partie/Teil 12: Alimentation en énergie et compatibilité électromagnétique Energieversorgung und EMV	12.3	12.3.1	136	Essai sous tension maximale Respect des valeurs-limites	Hochspannungsprüfung / Einhaltung Grenzwerte	8.2	8.2.1	Functional and technical specification related to the electric power supply	153	35 (RGUIF 2.1.1 § 5.2.1.4 tiret b) 45 (RGUIF 2.1.1 § 5.2.2.2 tiret a)	8.2.j, 8.2.p	MI 01 EMC 75.2.0 UIC794 UIC 797 EN 50388	MI 01 EMC 75.2.0 UIC794 UIC 797 EN 50388	UIC 794 UIC 797 et/ou série de EN 50124 EN 50153 EN 50388	C	C	Belgique /Luxembourg : 3kV DC et 25 kV 50 Hz AC Allemagne : 15kV 16 2/3 Hz AC	Belgien /Luxemburg : 3kV DC und 25 kV 50 Hz AC Deutschland : 15kV 16 2/3 Hz AC	EN 50343	EN 50343
Partie/Teil 12: Alimentation en énergie et compatibilité électromagnétique Energieversorgung und EMV	12.4	12.4.1.1	137	Compatibilité électromagnétique respect des valeurs limites	EMV / Einhaltung Grenzwerte	8.4	8.4	Electromagnetic Compatibility	155	35 (RGUIF 2.1.1 § 5.2.1.4 tiret b) 45 (RGUIF 2.1.1 § 5.2.2.2 tiret a) 60 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.1.3 tiret a) 61 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.1.4 tiret a) 66 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.2.3 tiret a) 204 (RGUIF 2.1.1 § 5.7.3 tiret a)	8.4.a, 8.4.d, 8.2.n	MI 01.EMC.75.2.0 UIC797-0 Enpr 50.238	MI 01.EMC.75.2.0 UIC797-0 Enpr 50.238	EN 50388 série de EN 50238 série des EN 50121 IF.PE.STC-VF.01 ou UIC 737-4 et UIC 797	C	C	voir aussi 6.1.34 et 19.6.2	siehe auch 6.1.34 und 19.6.2	DB-RiLi 807 (Module 0201 und 0205) DB-RiLi 810 (Modul 0250) EN 50121-1 EN 50121-2 EN 50121-3-1 EN 50121-3-2 EN 50155 EN 45502-2-1	DB-RiLi 807 (modules 0201 and 0205) DB-RiLi 810 (module 0250) EN 50121-1 EN 50121-2 EN 50121-3-1 EN 50121-3-2 EN 50155 EN 45502-2-1
Partie 12: Alimentation en énergie et compatibilité électromagnétique	12.4	12.4.1.2	37	Détecteur électronique de roues	Detektoren zur elektronischen Radsatzerkennung	12.2	12.2.3.2	Metal free space around wheels	191	53 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.1.1 tiret b) 54 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.1.1 tiret c)	12.2.i	Le matériel roulant ne doit pas comporter de pièces métalliques autre que les boudins des roues dans la zone de sensibilité des détecteurs de roues. Le diamètre minimum des roues et la distance minimum entre essieux seront telles que le fonctionnement des compteurs d'essieux soit garanti	Das rollende Material darf ausser dem Spurkranz des Rades keine Metallteile in der empfindlichen Zone der Detektoren zur elektronischen Radsatzerkennung haben. Der minimale Raddurchmesser und der minimale Abstand zwischen den Rädern müssen eine korrekte Funktion der Achszähler garantieren.	série de EN 50238 IF.PE.STC-VF.01	C	C			DB-RiLi 807 (Module 0201 und 0205) DB-RiLi 810 (Modul 0250) EN 50121-1 EN 50121-2 EN 50121-3-1 EN 50121-3-2 EN 50155 EN 50121-3-2EN 50155EN 45502-2-1	DB-RiLi 807 (modules 0201 and 0205) DB-RiLi 810 (module 0250) EN 50121-1 EN 50121-2 EN 50121-3-1 EN 50121-3-2 EN 50155 EN 45502-2-1
Partie 12: Alimentation en énergie et compatibilité électromagnétique	12.4	12.4.2	138	Shuntage des circuits de voie	Sicheres Schalten von Gleisstromkreisen	12.2	12.2.3.4	Compatibility of rolling stock with Track infrastructure	194	52 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.1.1 a) 55 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.1.1 d) 56 - 57 - 58 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.1.2 a - b - c)	12.2.o, 12.2.p, 12.2.q	UIC 541-4 Le matériel roulant susceptible de circuler isolément et dont la tare est inférieure à 30 t, doivent être équipés d'un dispositif de shuntage. Par ailleurs, en cas de problèmes de shuntage répétitifs dans certaines zones géographiques ou pour certains types de matériels, le GI pourra imposer l'installation de dispositif d'aide au shuntage aux matériels dont la tare est plus élevée	UIC 541-4 Fahrzeuge, welche einzeln fahren können und deren Leergewicht unter 30 t liegt, müssen über entsprechende Hilfsmittel verfügen um einen einwandfreien Nebenschluss zu erzeugen. Bei mehrmaligen Auftreten von Problemen in bestimmten geographischen Zonen oder bei bestimmten Fahrzeugen, kann der Infrastrukturbetreiber auch entsprechende Hilfsmittel bei Fahrzeugen, welche schwerer als 30 t sind, verlangen.	UIC 541-4 annexe J UIC 737-2 série de EN 50238 Document de référence IF.PE.CEM.STI-CCS.01	C	C			EN 50238 DB-RiLi 810.0100 DB-RiLi 810.0200 (Entwurf) DB-RiLi 810.0250 DB-RiLi 807.0200 DB-RiLi 807.0201 DB-RiLi 807.0205 Regelung Nr. EMV 01 Regelung Nr. EMV 02 Regelung Nr. EMV 03 Regelung Nr. EMV 04	EN 50238 DB-RiLi 810.0100 DB-RiLi 810.0200 (Entwurf) DB-RiLi 810.0250 DB-RiLi 807.0200 DB-RiLi 807.0201 DB-RiLi 807.0205 Regelung Nr. EMV 01 Regelung Nr. EMV 02 Regelung Nr. EMV 03 Regelung Nr. EMV 04

Domaine Teil	ollicitation	Para.	Numéro EBA	Composant exigences fonctionnelles [fr]	Bauteil / fonctionale Anforderungen [de]	Chapitre	Paragraphe	Titre (Draft 0,4)	Numéro ERA	RGUIF 2.1.1 (checklist)	AM 30/07/2010 / MB 30/07/2010	Références normatives belges	Belgische Anforderungen	Références normatives luxembourgeoises	BE / DE	LU / DE	LU/BE/DE Remarques	LU/BE/DE Bemerkungen	deutsches Regelwerk [de]	Références normatives allemandes [fr]
Partie 12: Alimentation en énergie et compatibilité électromagnétique	12.4	12.4.3	139	Essieux et positionnement des essieux sous caisse Résistance électrique entre roues, distance maximale entre essieux	Achse und Achsposition unter dem Wagenkasten. Elektrischer Widerstand zwischen Rädern, maximaler Abstand zwischen Achsen	12.2	12.2.3.4	Compatibility of rolling stock with Track infrastructure	195	55 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.1.1 d) 56 - 57 - 58 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.1.2 a - b - c)	12.2.o, 12.2.p, 12.2.q	STI RC CCS Annexe A Appendice 1 point 5.1.3 UIC 790 R	TSI CR CCS Anlage A Anhang 1 Punkt 5.1.3 UIC 790 R	STI RC CCS Annexe A Appendice 1 point 5.1.3 EN 13260 UIC 790R Document de référence IF.PE.CEM.STI-CCS.01	A/C	A/C	A pour STI RC CCS Annexe A Appendice 1 avec respect des cas spécifiques A pour conformité aux fiches UIC C pour tous les autres cas	A für TSI CR CCS Anlage A Anhang 1 unter Beachtung der Sonderfälle A für Konformität zu den UIC Merkblättern C für alle anderen Fälle	EN 50238 DB-RILi 810.0100 DB-RILi 810.0200 (Entwurf) DB-RILi 810.0250 DB-RILi 807.0200 DB-RILi 807.0201 DB-RILi 807.0205 Regelung Nr. EMV 01 Regelung Nr. EMV 02 Regelung Nr. EMV 03 Regelung Nr. EMV 04	EN 50238 DB-RILi 810.0100 DB-RILi 810.0200 (Entwurf) DB-RILi 810.0250 DB-RILi 807.0200 DB-RILi 807.0201 DB-RILi 807.0205 Regelung Nr. EMV 01 Regelung Nr. EMV 02 Regelung Nr. EMV 03 Regelung Nr. EMV 04
Partie/Teil 13: Logiciel Fonctionale Sécurité	13.1	13.1.1	140	Logiciel : Classification	Einstufung der Software	7.1	7.1	Integrity of software employed for safety related functions	141	pas d'exigences spécifiques dans le RGUIF 2.1.1	7.1.a	EN 50128	EN 50128	EN 50128 CEI/EN 61508	A	A	EN 50128 CEI/EN 61508	EN 50128 CEI/EN 61508	EN 50126 IEC 61508 SIRF Methodik (EBA) EN 50128 Leitfaden zur Anwendung der EN 50128 auf Schienenfahrzeugen für SSAS 0,1 und 2; Vollanwendung der EN 50128 für SSAS 3 und 4 Sicherheitsrichtlinie Fahrzeug Modul 100/200/300/400 in Auslegung der EN 5012X; EN 61508	EN 50126 IEC 61508 SIRF Methodik (EBA) EN 50128 Guide d'application de l'EN 50128 pour véhicules ferroviaires pour SSAS 0,1 und 2; Application de EN 50128 pour SSAS 3 und 4 Sicherheitsrichtlinie Fahrzeug Modul 100/200/300/400 in Interprétation de l'EN 5012X; EN 61508
Partie/Teil 13: Logiciel Fonctionale Sécurité	13.2	13.2.1	141	Logiciel : Fonctions intéressantes la sécurité	Software: Sicherheitsrelevante Funktionen	7.1	7.1	Integrity of software employed for safety related functions	142	pas d'exigences spécifiques dans le RGUIF 2.1.1	7.1.b	EN 50128	EN 50128	EN 50128 CEI/EN 61508	B	B	EN 50128 CEI/EN 61508	EN 50128 CEI/EN 61508	EN 50126 IEC 61508 SIRF Methodik (EBA) EN 50128 Leitfaden zur Anwendung der EN 50128 auf Schienenfahrzeugen für SSAS 0,1 und 2; Vollanwendung der EN 50128 für SSAS 3 und 4 Sicherheitsrichtlinie Fahrzeug Modul 100/200/300/400 in Auslegung der EN 5012X; EN 61508	EN 50126 IEC 61508 SIRF Methodik (EBA) EN 50128 Guide d'application de l'EN 50128 pour véhicules ferroviaires pour SSAS 0,1 und 2; Application de EN 50128 pour SSAS 3 und 4 Sicherheitsrichtlinie Fahrzeug Modul 100/200/300/400 in Interprétation de l'EN 5012X; EN 61508
Partie/Teil 13: Logiciel Fonctionale Sécurité	13.4	13.4.1 13.4.2	143	Logiciel : Processus de développement du logiciel	Software: Softwareerstellungprozess	7.1	7.1	Integrity of software employed for safety related functions	144	pas d'exigences spécifiques dans le RGUIF 2.1.1	7.1.d	EN 50128	EN 50128	EN 50128 CEI/EN 61508	A	A	EN 50128 CEI/EN 61508	EN 50128 CEI/EN 61508	EN 50126 IEC 61508 SIRF Methodik (EBA) EN 50128 Leitfaden zur Anwendung der EN 50128 auf Schienenfahrzeugen für SSAS 0,1 und 2; Vollanwendung der EN 50128 für SSAS 3 und 4 Sicherheitsrichtlinie Fahrzeug Modul 100/200/300/400 in Auslegung der EN 5012X; EN 61508	EN 50126 IEC 61508 SIRF Methodik (EBA) EN 50128 Guide d'application de l'EN 50128 pour véhicules ferroviaires pour SSAS 0,1 und 2; Application de EN 50128 pour SSAS 3 und 4 Sicherheitsrichtlinie Fahrzeug Modul 100/200/300/400 in Interprétation de l'EN 5012X; EN 61508
Partie/Teil 13: Logiciel Fonctionale Sécurité	13.5			Matériel informatique	Hardware	9.3	9.3.1	Driver machine interface	325						B	B			EN 50129 Kriterienliste Hardware des EBA	EN 50129 Liste des critères Hardware de l'EBA
Partie/Teil 13: Logiciel Fonctionale Sécurité	13.6			Conceptions de surveillance et de diagnostic	Überwachungs- und Diagnosekonzepte	7.1	7.1	Integrity of software employed for safety related functions	214						B	B			EN 50129; EN 50155 ggf. TSI ZSS; TSI HS	EN 50129; EN 50155 en cas de besoin STI CCS; STI GV MR
Partie/Teil 14: Installations d'eau potable et d'eaux usées Trink- und Abwasseranlage	14.1	14.1.1 14.1.2 14.1.3 14.1.4 14.1.5 14.1.6	144	Installations d'alimentation en eau potable	Trinkwasserversorgungsanlage	6.2 11.2	6.2.1.1 11.2.2	Water supply system	127	RGUIF 2.1.1 chapitre 4	5.6.c	legislation en vigueur	geltendes Recht	Directive eau potable 98/83/EC	C	C	DE : Essentiellement règles nationales	DE : Überwiegend nationale Regelungen	Infektionsschutzgesetz (IfSG), Artikel 1 des Seuchenrechtsneurechtsgesetzes (SeuchR-NeuG) Trinkwasserverordnung Verwaltungsrichtlinie: "Wahrnehmung der behördlichen Aufsicht gemäß § 72 Infektionsschutzgesetz im Bereich der Eisenbahnen des Bundes"	"Protection contre l'acte d'infection (IfSG), Article 1 de la Loi de réforme des maladies contagieuses (SeuchR-NeuG) Ordonnance d'Eau Potable Directive administrative : "Mise en oeuvre des fonctions de surveillance officielles selon Para. 72 IfSG sur les chemins de fer fédéraux"
Partie/Teil 14: Installations d'eau potable et d'eaux usées Trink- und Abwasseranlage	14.2	14.2.1 14.2.2 14.2.3	145	Installations d'élimination des eaux usées	Abwasserbeseitigungsanlage	6.2 11.2	6.2.1.1 11.2.2	Water supply system	132	205 (RGUIF 2.1.1 § 5.7.3 tiret a)	5.6.b, 5.6.c	STI rail conventionnel UIC 563 (RIC)	TSI conventionnel rail UIC 563 (RIC)	STI rail conventionnel UIC 563 (RIC)	A/B	A/B	A pour les voitures RIC et véhicules conformes aux STI B pour le reste voir aussi 15.7.1	A für RIC Reisezugwagen sowie alle TSI konforme Fahrzeuge B für alles andere siehe auch 15.7.1	Infektionsschutzgesetz (IfSG), Artikel 1 des Seuchenrechtsneurechtsgesetzes (SeuchR-NeuG) Verwaltungsrichtlinie: "Wahrnehmung der behördlichen Aufsicht gemäß § 72 Infektionsschutzgesetz im Bereich der Eisenbahnen des Bundes" Richtlinie der LAWA (=Länderarbeitsgemeinschaft Wasser) - Richtlinie "Wasserrecht und Bahnanlagen"	Protection contre l'acte d'infection (IfSG), Article 1 de la Loi de réforme des maladies contagieuses (SeuchR-NeuG) Directive administrative : "Mise en oeuvre des fonctions de surveillance officielles selon Para. 72 IfSG sur les chemins de fer fédéraux" Directive LAWA (LAWA = Groupe de travail international de gestion de l'eau) - Guideline sur loi de l'eau et de chemin de fer

Domaine Teil	Collocation	Para.	Numéro EBA	Composant exigences fonctionnelles [fr]	Bauteil / fonctionale Anforderungen [de]	Chapitre	Paragraphe	Titre (Draft 0,4)	Numéro ERA	RGUIF 2.1.1 (checklist)	AM 30/07/2010 / MB 30/07/2010	Références normatives belges	Belgische Anforderungen	Références normatives luxembourgeoises	BE / DE	LU / DE	LU/BE/DE Remarques	LU/BE/DE Bemerkungen	deutsches Regelwerk [de]	Références normatives allemandes [fr]
Partie/Teil 15: Protection de l'environnement Umweltschutz	15.1	15.1.1	146	Protection de l'environnement	Umweltschutz	6.2	6.2	Impact of the vehicle on the environment	133	76 (RGUIF 5.3.3.1.1 tiret j)	6.2.c	Réglementation européenne en vigueur et normes relatives (recommandation de la fiche UIC 345 et de la RFU PLG013 annexe WKD-STR-004) Annexe 3 de la directive interopérabilité 2008/57.	In Kraft stehende Europäische Regelwerke und betreffende Normen (Empfohlenes UIC Merkblatt 345 und der RFU PLG013 Anlage WKD-STR-004) Anlage 3 der Interoperabilitätsdirektive 2008/57.	Réglementation européenne en vigueur et normes relatives (recommandation de la fiche UIC 345 et de la RFU PLG013 annexe WKD-STR-004) Annexe 3 de la directive interopérabilité 2008/57.	A/B	A/B	A pour le nouveau matériel conforme à la réglementation européenne en vigueur et des normes y relatives (recommandation de la fiche UIC 345). B pour le matériel existant.	A für neue Fahrzeuge konform zur den Regelwerken der EU und den entsprechenden Normen (Empfehlung des UIC Merkblattes 345) B für andere Fahrzeuge	Bei Fahrzeugen ohne Brennkraftmaschine genügt das EG-Zertifikat "Lärm"; bzw. unter U-Anlage oder Trink- und Abwasseranlage abgehandelt	
Partie/Teil 15: Protection de l'environnement Umweltschutz	15.2	15.2.1	147	Installations de chaudières à vapeur	Dampfkesselanlagen	6.2	6.2.1	Chemical and particulate emissions	134	RGUIF Chapitre 2	6.2.d	conformité aux stipulations des directives CE et des EN y relatives	Konformität zu den entsprechenden EU Direktiven und Euronormen erfordert	conformité aux stipulations des directives CE et des EN y relatives	B	B	conformité aux stipulations des directives CE et des EN y relatives exigée Pour DE couverture avec 7.3; révision détaillée suivra	Konformität zu den entsprechenden EU Direktiven und Euronormen erfordert für DE Abgedeckt mit 7.3; grundlegende Überarbeitung erfolgt noch	Siehe 7.3	Voir 7.3
Partie/Teil 15: Protection de l'environnement Umweltschutz	15.3	15.3.1	148	Réservoirs et canalisations pour liquides inflammables	Behälter - und Rohrleitungsanlagen für brennbare Flüssigkeiten	6.2	6.2.1	Chemical and particulate emissions	135	RGUIF Chapitre 2	6.2.e	conformité aux stipulations des directives CE et des EN y relatives	Konformität zu den entsprechenden EU Direktiven und Euronormen erfordert	conformité aux stipulations des directives CE et des EN y relatives	B	B	conformité aux stipulations des directives CE et des EN y relatives exigée Pour DE couverture avec 7.2; révision détaillée suivra	Konformität zu den entsprechenden EU Direktiven und Euronormen erfordert für DE Abgedeckt mit 7.2; grundlegende Überarbeitung erfolgt noch	siehe 7.2	Voir 7.2
Partie/Teil 15: Protection de l'environnement Umweltschutz	15.4	15.4.1	149	Installations à gaz liquéfié	Flüssiggasanlagen	6.2	6.2.1	Chemical and particulate emissions	136	RGUIF Chapitre 2	6.2.f	UIC 564-2 ou EN y relatives	UIC 564-2 oder entsprechende EN	UIC 564-2 ou EN y relatives	B	B	pour véhicules neufs : conformité aux stipulations des directives CE et des EN y relatives exigée ; pour véhicules existants : UIC 564-2 Pour DE couverture avec 7.2; révision détaillée suivra	für neue Fahrzeuge : Konformität zu den entsprechenden EU Direktiven und Euronormen erfordert; für bestehende Fahrzeuge : UIC 564-2 für DE Abgedeckt mit 7.2; grundlegende Überarbeitung erfolgt noch	Wird nicht mehr speziell geprüft	N'est plus explicitement vérifié
Partie/Teil 15: Protection de l'environnement Umweltschutz	15.5	15.5.1 15.5.2	150	Rejets polluants dans les gaz d'échappement	Abgasemission	6.2	6.2.1.2	Exhaust gas emissions	137	206 (RGUIF 2.1.1 § 5.7.3 tiret b)	6.2.g	Directive européenne 97/68 amendée par la 2010/26 ou fiches UIC 623 et UIC 624	Europäische Direktive 97/68, umgeändert durch die 2010/26/EG oder UIC Merkblätter 623 und UIC 624	Directive européenne 97/68 amendée par la 2010/26/CE ou fiches UIC 623 et UIC 624 pour le matériel existant	A	A	Directive européenne 97/68 amendée par la 2010/26/CE ou fiches UIC 623 et UIC 624 pour le matériel existant	Europäische Direktive 97/68, umgeändert durch die 2010/26/EG oder UIC Merkblätter 623 und UIC 624 für bestehende Fahrzeuge	EBA Verwaltungsrichtlinien: Information zu Abgasemission durch Eisenbahnfahrzeuge 28. BImSchV bei Heizungsanlagen; BImSchG; 1.BImSchV; EN 50133; DIN EN 267; 7 GSGV Gasverbrauchseinrichtungsverordnung (bei Verwendung von Gasbrennern)	UIC 624 EN ISO 8178 EBA directive administrative: Informations sur des émissions de gaz d'échappement des véhicules ferroviaires 28. BimSchV
Partie/Teil 15: Protection de l'environnement Umweltschutz	15.6	15.6.1	151	Emissions de bruit	Lärmemission	6.2	6.2.2	Limits for noise emissions	138	202 (RGUIF 2.1.1 § 5.7.1 tiret a) 203 (RGUIF 2.1.1 § 5.7.1 tiret b)	6.2.h	UIC 660 NFS 31-019 CEN 16SE directive 96/48 STI MR GV pour les véhicules de la grande vitesse STI bruit pour les véhicules conventionnels	UIC 660 NFS 31-019 CEN 16SE Directive 96/48 TSI HS RST bei Fahrzeugen für Hochgeschwindigkeit TSI Lärm für konventionelle Fahrzeuge	STI MR GV pour les véhicules de la GV STI bruit pour les véhicules conventionnels	A	A			TSI Noise	Directive administrative sur mesurer et déclarer des émissions de bruit en tant qu'élément des procédures d'homologation pour les véhicules ferroviaires, TSI Bruit
Partie/Teil 15: Protection de l'environnement Umweltschutz	15.7	15.7.1	152	Modalités sanitaires d'alimentation en eau et d'élimination des eaux usées	Gesundheitlich unbedenkliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung	11	11	Servicing	139	205 (RGUIF 2.1.1 § 5.7.3 tiret a)	6.2.i			STIs UIC 563 (matériels anciens)	A/B	A/B	A pour nouveaux véhicules conforme aux STI (PMR, GV MAT, Loc&Pas) B pour véhicules existants conformes à l'UIC 563 B pour autres véhicules	A für neue Fahrzeuge konform zur TSI (PRM, HS RST, Loc&Pas) B für bestehende Fahrzeuge konform zur UIC 563 B für andere Fahrzeuge	siehe 14.1 und 14.2	"Para. 72 la protection contre l'acte d'infection, Ordonnance d'eau potable (TrinkwV), Directives administratives pour les systèmes techniques qui exigent la surveillance dans des véhicules a employé sur les chemins de fer fédéraux selon Para. 33 EBO "
Partie/Teil 16: Protection contre l'incendie Brandschutz	16.1	16.1.1 16.1.2 16.1.3	153	Evaluation de la protection contre l'incendie, agrès de protection	Brandschutztechnische Beurteilung, Sicherheitshilfsmittel	10.1	10.1	Fire safety	180	164 (RGUIF 2.1.1 § 5.5.1.4 tiret a) 165 (RGUIF 2.1.1 § 5.5.1.4 tiret b) 166 (RGUIF 2.1.1 § 5.5.1.4 tiret c)	10.1.a, 10.1.c	NF F16-101 NF F16-102 NF F16-103 UIC 564-2 UIC 642 UIC 895 autres set de règles nationales TS 45545 Für die Kabel : EN 50264 oder EN 50306	NF F16-101 NF F16-102 NF F16-103 UIC 564-2 UIC 642 UIC 895 andere nationale Regeln TS 45545 Pour les cables : EN 50264 ou EN 50306	UIC 564-2 UIC 642 UIC 895 série de CLC/TS 45545 Pour les cables : série de EN 50264 ou série de EN 50306	A	A	Ces critères couvrent aussi le pt 17.5	Diese Kriterien decken auch den Pkt 17.5 ab	Bei HGV-Fahrzeugen ist vom NoBo die TSI-Prüfung durchzuführen; Dann keine zusätzliche nationale Prüfung. Bei anderen Fahrzeugen Nachweis der Erfüllung der "Regelungen für die brandschutztechnische Beurteilung spurgeführter Fahrzeuge in Deutschland"	Notification EBC 7900 01, GUV DIN 5510-2 et guide d'application de la norme EN 45545 Règlements pour les jugement des techniques pare-feu des véhicules sur rail dans le cadre de l'acceptation selon §32 EBO,

Domaine Teil	olici tation	Para.	Numéro EBA	Composant exigences fonctionnelles [fr]	Bauteil / fonctionale Anforderungen [de]	Chapitre	Paragraphe	Titre (Draft 0,4)	Numéro ERA	RGUIF 2.1.1 (checklist)	AM 30/07/2010 / MB 30/07/2010	Références normatives belges	Belgische Anforderungen	Références normatives luxembourgeoises	BE / DE	LU / DE	LU/BE/DE Remarques	LU/BE/DE Bemerkungen	deutsches Regelwerk [de]	Références normatives allemandes [fr]
Partie/Teil 17: Sécurité du travail Arbeitsschutz	17.1	17.1.1 17.1.2 17.1.3 17.1.4	154	Déclarations générales/justificatifs	Allgemeine Erläuterungen /Nachweise	9.2	9.2.1	Environmental conditions	170	207 (RGUIF 2.1.1 § 5.7.4 tiret a)	9.1.g	Lois et réglementation en vigueur sur le territoire national UIC 567	Nationale Gesetzgebung und Reglementierung UIC 567	Lois et réglementation en vigueur sur le territoire national UIC 567	A	A	Pour chaque véhicule, il est nécessaire de présenter une déclaration positive qui atteste de l'absence de matériaux interdits	Für jedes Fahrzeug ist erforderlich, dass eine Erklärung vorliegt, welche bestätigt dass keine verbotenen Materialien verwendet wurden	REACH GefStoffV, BerStichV GUV UIC 533	REACH GefStoffV, BerStichV GUV UIC 533
Partie/Teil 17: Sécurité du travail Arbeitsschutz	17.2	17.2.1 17.2.2	155	Sécurité de conception des embarcements et des aires de stationnement	Sichere Gestaltung von Stufen und Standflächen	9.5	9.5.1	Facilities onboard for staff	176	170 (RGUIF 2.1.1 § 5.5.2.1 tiret b) 180 (RGUIF 2.1.1 § 5.5.2.1 tiret a)	9.1.m	UIC651 UIC560 STI	UIC651 UIC560 TSI	UIC646 UIC651 UIC560 STI	A	A	Remarque DE : inclus aussi rectangle de Berne selon UIC 535-2 ou STI Wagons	Bemerkung DE: einschliesslich Berner Raum laut UIC 535-2 oder TSI Güterwagen	UIC 651 UIC 646 GUV EBO § 28(2), UIC 560 EBO § 28 (11,12), UIC 535-2	UIC 651 UIC 646 GUV EBO para. 28(2), UIC 560 EBO para. 28 (11,12), UIC 535-2
Partie/Teil 17: Sécurité du travail Arbeitsschutz	17.3	17.3.1 17.3.2 17.3.3 17.3.4 17.3.5 17.3.6	156	Sécurité d'actionnement/de manipulation	Sichere Bedienung /Handhabung	9.5	9.5.1	Facilities onboard for staff	177	85 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.3.1.2 tiret c) 188 (RGUIF 2.1.1 § 5.5.4 tiret e)	9.1.n	UIC 521 UIC 644 UIC 532 UIC 534 UIC 571-3 UIC 651 STI Wagons	UIC 521 UIC 644 UIC 532 UIC 534 UIC 571-3 UIC 651 TSI Güterwagen	UIC 521 UIC 644 UIC 532 UIC 534 UIC 571-3 UIC 651 STI Wagons	A	A	Remarque BE et LU : inclus aussi rectangle de Berne selon UIC 535-2 ou STI Wagons	Bemerkung BE und LU: einschliesslich Berner Raum laut UIC 535-2 oder TSI Güterwagen	EBO § 25, UIC 521, GUV UIC 532 UIC 534 UIC 644 UIC 651 DIN 31001-1 GUV UIC 571-3 UIC 571-4 UIC 536	EBO para. 25, UIC 521, GUV UIC 532 UIC 534 UIC 644 UIC 651 DIN 31001-1 GUV UIC 571-3 UIC 571-4 UIC 536
Partie/Teil 17: Sécurité du travail Arbeitsschutz	17.4	17.4.1 17.4.2 17.4.3 17.4.4	157	Sécurité de conception des cabines de conduite / espaces de travail	Sichere Gestaltung von Führer- / Arbeitsräumen	9.1	9.1.1	Drivers cab design	169	79 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.3.1.1 tiret m) 80 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.3.1.1 tiret n) 81 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.3.1.1 tiret o) 82 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.3.1.1 tiret p) 183 (RGUIF 2.1.1 § 5.5.3.2 tiret a) 185 (RGUIF 2.1.1 § 5.5.4 tiret b)	9.1.f	UIC 651 UIC 612 EN 13272 UIC 555 EN 50153	UIC 651 UIC 612 EN 13272 UIC 555 EN 50153	Nouveaux véhicules : STI Loc&Pas §4.2.9 STI MR GV § 4.2.2.6 §4.2.7.1.2 §4.3.2.2 §4.3.4.1 Véhicules existants : série UIC 612 UIC 651 EN 13272 EN 50153	A	A	Pour Information : Série de fiche UIC 612 avec parution en juin 2009	Zur Information : Serie des UIC Merkblattes 612 ab Veröffentlichung im Juni 2009	UIC 651 DIN 5566-2 DIN 5566 EN 13272, UIC 555	UIC 651 DIN 5566-2 DIN 5566 EN 13272, UIC 555
Partie/Teil 17: Sécurité du travail Arbeitsschutz	17.5		158	Agrès de sécurité	Sicherheitshilfsmittel	13.1	13.1	Specific items to place on board	199	pas d'exigences spécifiques dans le RGUIF 2.1.1	13.1.a				C	C	Les agrès prévus dans la STI Loc&Pas § 4.2.9.4 sont acceptés partout	Die Ausrüstung gemäss TSI Loc&Pas § 4.2.9.4 ist gegenseitig anerkannt	?	
Partie/Teil 17: Sécurité du travail Arbeitsschutz	17.6a		159	Ondes de pression internes	Auftretende Druckkräfte im Innenraum	6.1.2	6.1.2.2	Maximum pressure variation in tunnels	130	163 (RGUIF 2.1.1 § 5.5.1.3 a)	6.1.b 9.1.f pour cabinne de conduite	Matériel grande vitesse : STI MR GV § 4.2.6.4 EN 14067-3 EN 14067-5 Les variations de pression à bord des matériels à grande vitesse doivent respecter les critères de la fiche UIC 660 (chapitre 4.6). Matériel conventionnel : STI Loc&Pas § 4.2.6.2.4 EN 14067-3 EN 14067-5	Fahrzeuge Hochgeschwindigkeit: TSI HS RST § 4.2.6.4 EN 14067-3 EN 14067-5 Die Druckschwankungen an Bord von Hochgeschwindigkeitsfahrzeugen müssen den Kriterien des UIC Merkblattes 660 (Kapitel 4.6) entsprechen Konventionelle Fahrzeuge : TSI Loc&Pas § 4.2.6.2.4 EN 14067-3 EN 14067-5	Matériel grande vitesse : STI MR GV § 4.2.6.4 EN 14067-3 EN 14067-5 Les variations de pression à bord des matériels à grande vitesse doivent respecter les critères de la fiche UIC 660 (chapitre 4.6). Matériel conventionnel : STI Loc&Pas § 4.2.6.2.4 EN 14067-3 EN 14067-5	A	A	Nouveaux véhicules: STI Loc&Pas § 4.2.6.2.4 STI MR GV § 4.2.6.4 EN 14067-3 et -5 Véhicules existants : Les variations de pression à bord doivent respecter les critères de la fiche UIC 660 (chapitre 4.6) pour le matériel à grande vitesse et les critères de la fiche UIC 651 pt 2.1.9.3 pour le matériel conventionnel	Neue Fahrzeuge: TSI Loc&Pas § 4.2.6.2.4 TSI HS RST § 4.2.6.4 EN 14067-3 und -5 Bestehende Fahrzeuge : Die Druckschwankungen an Bord von Hochgeschwindigkeitsfahrzeugen müssen den Kriterien des UIC Merkblattes 660 (Kapitel 4.6) entsprechen. Konventionelle Fahrzeuge müssen den Kriterien des Merkblattes UIC 651 Pkt 2.1.9.3 entsprechen.	Keine nationalen Anforderungen	
Partie/Teil 17: Sécurité du travail Arbeitsschutz	17.6b		159	Installations de chauffage, ventilation et climatisation	Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen	5.6	5.6.2	Heating, ventilation and Air condition systems			pas de règles précises- keine spezielle Regelwerk			Si un système de conditionnement d'air ou de chauffage ventilé est sur place, il doit répondre aux : Nouveaux véhicules : STI Loc&Pas § 4.2.5.9 et § 6.2.2.2.9 STI MR GV § 4.2.7.11.1 et § 4.7 véhicules de grandes lignes transportant des voyageurs : EN 13129-1 EN 13129-2 ou UIC 553 UIC 553-1 véhicules de banlieue : EN 14750-1 et EN 14750-2	Si un système de conditionnement d'air ou de chauffage ventilé est sur place, il doit répondre : Nouveaux véhicules : STI Loc&Pas § 4.2.5.9 et § 6.2.2.2.9 STI MR GV § 4.2.7.11.1 et § 4.7 véhicules de grandes lignes transportant des voyageurs : EN 13129-1 EN 13129-2 ou UIC 553 UIC 553-1 véhicules de banlieue : EN 14750-1 et EN 14750-2	Ist eine Installation zur Luftbehandlung (Klimaanlage oder Lüftungsheizung) vorhanden, so muss sie folgende Kriterien erfüllen : neue Fahrzeuge : TSI Loc&Pas § 4.2.5.9 und § 6.2.2.2.9 TSI HS RST § 4.2.7.11.1 und § 4.7 Fahrzeuge im Personenfernverkehr : EN 13129-1 EN 13129-2 oder UIC 553 UIC 553-1 Nahverkehrsfahrzeuge : EN 14750-1 EN 14750-2	UIC 651; DIN 5566-2; DIN EN 14813-1; DIN EN 14813-2			
Partie/Teil 17: Sécurité du travail Arbeitsschutz	17.6c			Installations de chauffage, de ventilation et de climatisation dans la cabine de conduite	Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen in Führer- / Arbeitsräumen	9.2	9.2.1.1	Heating, Ventilation and Air condition systems in driver cabs			pas de règles précises- keine spezielle Regelwerk			Si un système de conditionnement d'air ou de chauffage ventilé est sur place, il doit répondre : Nouveaux véhicules : STI Loc&Pas § 4.2.9.1.7 et § 6.2.2.2.9 STI MR GV § 4.2.7.7; 4.2.7.11.1 en alternative aux EN 14813-1 et E 14813-2. Véhicules existants : voir UIC 617-6 chap 3.3	Si un système de conditionnement d'air ou de chauffage ventilé est sur place, il doit répondre : Nouveaux véhicules : STI Loc&Pas § 4.2.9.1.7 et § 6.2.2.2.9 STI MR GV § 4.2.7.7; 4.2.7.11.1 en alternative EN 14813-1 et E 14813-2. Véhicules existants : voir UIC 617-6 chap 3.3	Ist eine Installation zur Luftbehandlung (Klimaanlage oder Lüftungsheizung) vorhanden, so muss sie folgende Kriterien erfüllen : neue Fahrzeuge : TSI Loc&Pas § 4.2.9.1.7 und § 6.2.2.2.9 TSI HS RST § 4.2.7.7 und § 4.2.7.11.1 Alternativ dazu EN 14813-1 und EN 14813-2 bestehende Fahrzeuge: siehe auch UIC 617-6 Kap. 3.3	TSI HS EN 14813-1 und-2 Wenn eine Installation zur Luftbehandlung (Klimaanlage oder Lüftungsheizung) vorhanden ist, so muss diese der Serie der EN 14813 entsprechen.	TSI GV EN 14813-1 et -2 S'il y a un système de conditionnement d'air ou de chauffage ventilé, l'installation doit répondre à la série des EN 14813		

Domaine Teil	olici tatio n	Para. EBA	Composant exigences fonctionnelles [fr]	Bauteil / fonctionale Anforderungen [de]	Chapitre	Paragraphe	Titre (Draft 0,4)	Numéro ERA	RGUIF 2.1.1 (checklist)	AM 30/07/2010 / MB 30/07/2010	Références normatives belges	Belgische Anforderungen	Références normatives luxembourgeoises	BE / DE	LU / DE	LU/BE/DE Remarques	LU/BE/DE Bemerkungen	deutsches Regelwerk [de]	Références normatives allemandes [fr]
Partie/Teil 17: Sécurité du travail Arbeitsschutz	17.7	160	Sécurité des transformateurs de puissance refroidis à l'huile	Sicherheit bei ölgekühlten Leistungstransformatoren	10.1	10.1	Fire safety	181	189 (RGUIF 2.1.1 § 5.5.4 f)	10.1.c	Les transformateurs (25 kV) doivent être équipés d'une soupape ou d'une membrane d'explosion pour éviter les conséquences d'une explosion interne. En cas de déclenchement de ce dispositif, l'évacuation de l'huile doit être prévue de façon à éviter les risques de projection et d'incendie.	Die Transformatoren (25 kV) müssen über ein Explosionsventil oder einer Explosionsmembrane verfügen um eventuelle Konsequenzen einer internen Explosion zu vermeiden. Bei Anspruchen dieser Sicherheitsinstallation muss das Abführen des Öls so durchgeführt werden können um eine Gefahr durch austretendes Öl oder Feuer zu vermeiden.	Les transformateurs (25 kV) doivent être équipés d'une soupape ou d'une membrane d'explosion pour éviter les conséquences d'une explosion interne. En cas de déclenchement de ce dispositif, l'évacuation de l'huile doit être prévue de façon à éviter les risques de projection et d'incendie.	A/B	A/B	A pour les véhicules conforme à la STI Loc&Pas, la STI MR GV, aux fiches UIC ou aux EN B pour les autres matériels Couvert par EBA au pt 16.1	A für Fahrzeuge konform zur TSI Loc&Pas, der TSI HS RST, den UIC Merkblätter oder den Euronormen B für andere Fahrzeuge Abgedeckt vom EBA in Pkt 16.1		
Partie/Teil 18: Gabarit du véhicule Fahrzeugbegrenzung	18.1 18.2	161 162	Gabarit : Calcul du gabarit dynamique Gabarit cinématique Gabarit limite d'obstacles Calcul des réductions Dessin d'ensemble	Begrenzungslinien: Berechnung Einhaltung der kinematische Begrenzungslinie Begrenzungslinien für feste Anlagen Berechnung der Einschränkungen Übersichtszeichnung	3.1	3.1	Vehicle gauge	37	2 (RGUIF 2.1.1 § 5.1.1 tiret a) 2(RGUIF 2.1.1 § 5.1.1 tiret b) 3 (RGUIF 2.1.1 § 5.1.1 tiret c)	3.1.a, 3.1.b, 3.3.d	Nouveau matériel : STI Loc&Pas EN 15273-1 à 3 Ancien matériel : UIC 505-1 UIC 505-6 UIC 506 UIC 560 UIC 569 UIC 627-4	neue Fahrzeuge : TSI Loc&Pas EN 15273-1 à 3 Bestehende Fahrzeuge : UIC 505-1 UIC 505-6 UIC 506 UIC 560 UIC 569 UIC 627-5	Nouveau matériel : STI Loc&Pas EN 15273-1 à 3 Ancien matériel : UIC 505-1 UIC 505-6 UIC 506 UIC 560 UIC 569 UIC 627-5	A	A	Cet item concerne la démonstration de conformité à un gabarit donné et non les possibilités de circulation. L'attestation doit inclure le type de gabarit et toutes les particularités (crocodile, antennes...) et devra indiquer les éventuels dépassements. Le matériel conforme au gabarit G1 peut accéder à l'ensemble du réseau. Les matériels non conformes au gabarit G1 doivent faire l'objet d'une vérification spécifique de la compatibilité du gabarit du véhicule avec celui de l'infrastructure tenant compte de son exploitation envisagée.	Dieser Punkt betrifft den Nachweis der Übereinstimmung mit einer gegebenen Fahrzeugbegrenzungslinie und nicht den eventuellen Einsatzbereich auf dem entsprechenden nationalen Schienennetz. Die Bescheinigung beinhaltet die Fahrzeugbegrenzungslinie sowie alle Besonderheiten (Krokodil, Antennen...) und muss auch die eventuellen Überschreitungen angeben. Fahrzeuge, welche der Begrenzungslinie G1 entsprechen, haben Zugang zu den gesamten nationalen Schienennetzen. Fahrzeuge, welche nicht der Begrenzungslinie G1 entsprechen, benötigen eine Überprüfung der Kompatibilität der entsprechenden nationalen Netzbetreiber unter Berücksichtigung der gewünschten Netzzugängen und Strecken.	EN 15273-2 EBO UIC 569 UIC 507 UIC 627-5 UIC 560 UIC 505-1	EN 15273-2 EBO UIC 569 UIC 507 UIC 627-5 UIC 560 UIC 505-1
Partie/Teil 19: Autres équipements de sécurité Sonstige sicherheitstechnische Einrichtungen	19.0	163	Annonce et enregistrement automatique des événements de conduite des trains	Automatische Meldung und Aufzeichnung der Ereignisse beim Führen eines Zuges	9.6	9.6	Recording device	171	99 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.3.2.2 tiret f) remplacé par AM	9.1.h	Arrêt ministériel du 20 juillet 2008 STI OPE et CCS	Ministerieller Beschluss vom 20ten Juli 2008 TSI OPE und CCS	STI OPE et CCS	B	B	Allemagne : couverture par chap 19.6	Deutschland: abgedeckt in Kap 19.6	TSI ZSS	
Partie/Teil 19: Autres équipements de sécurité Sonstige sicherheitstechnische Einrichtungen	19.1	164	Dispositifs d'émission de signaux sonores	Einrichtungen zum Geben hörbarer Signale	7.2	7.2.3	Warning Horn	146	68 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.3.1.1 tiret b) 186 (RGUIF 2.1.1 § 5.5.4 tiret c)	7.2.b	UIC 644	UIC 644	UIC 644	A	A	voir aussi sécurité au travail	siehe auch Arbeitsschutz	EBO UIC 644	EBO UIC 644
Partie/Teil 19: Autres équipements de sécurité Sonstige sicherheitstechnische Einrichtungen	19.2	165	Chasse-obstacles	Bahnräumer	2.3	2.3	Passive safety	34	11 (RGUIF 2.1.1 § 5.1.2.1 tiret h)	2.3.b	Matériels à grande vitesse : STI MR GV Matériels conventionnels : STI Loc&Pas § 4.2.2.5 Matériels anciens : EN 15227	Fahrzeuge Hochgeschwindigkeit : TSI HS RST Konventionelle Fahrzeuge : TSI Loc&Pas § 4.2.2.5 Bestehende Fahrzeuge : EN 15227	Matériels à grande vitesse : STI MR GV Matériels conventionnels : STI Loc&Pas § 4.2.2.5 Matériels anciens : EN 15227	A/C	A/C	Pour le chasse obstacle voir STI Loc&Pas 4.2.2.5 Passive Safety	Für den Bahnräumer siehe TSI Loc&Pas 4.2.2.5 Passive Safety	EBO	EBO
Partie/Teil 19: Autres équipements de sécurité Sonstige sicherheitstechnische Einrichtungen	19.2	165	Chasse-pierres	Schienenräumer	3.3	3.3.7	rail guard	62	11 (RGUIF 2.1.1 § 5.1.2.1 tiret h)	3.3.t	STI Loc&Pas § 4.2.3.7 Les essieux de tête des engins moteurs et des voitures pilotes doivent être protégés par un chasse-pierres.	TSI Loc&Pas § 4.2.3.7 Bei den Fahrzeugen sowie den Steuernwagen müssen die, in Fahrtrichtung, vorderen Radsätze durch einen Schienenräumer geschützt sein.	STI Loc&Pas § 4.2.3.7 Les essieux de tête des engins moteurs et des voitures pilotes doivent être protégés par un chasse-pierres.	A/C	A/C	Pour le chasse-pierre voir STI Loc&Pas 4.2.3.7 Life Guard	Für den Schienenräumer siehe TSI Loc&Pas 4.2.3.7 Life Guard		
Partie/Teil 19: Autres équipements de sécurité Sonstige sicherheitstechnische Einrichtungen	19.3	166	Tachymètre	Geschwindigkeitsanzeiger	4.2.3 9.3	4.2.3 9.3.1.1	Speed-measuring- and-display-device Driver machine interface-speed indication	197	67 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.3.1.1 tiret a)	12.3.a	Tachymétrie: = mesure et affichage de la vitesse avec précision de : -A) ± 3 km/h ± 1,5% de la valeur de la vitesse max., si V max.> 160km/h. -B) ± 3 km/h ± 2,5% de la valeur de la vitesse max., si V max.<160km/h.	Geschwindigkeitsmessung: = Messung und Anzeigen der Geschwindigkeit mit einer Genauigkeit von : -A) ± 3 km/h ± 1,5% des Wertes der max. Geschwindigkeit, wenn V max.> 160km/h. -B) ± 3 km/h ± 2,5% des Wertes der max. Geschwindigkeit, wenn V max.<160km/h.	[Vaffichée-Vréeille] < 3% Vaffichée + 1 km/h	A/C	A/C	A pour les matériels conformes à la classe A du § 2.2.2 de la STI CCS (RC et GV) C pour le reste	A für Fahrzeuge welche konform zu Klasse A von § 2.2.2 der TSI CCS (CR und HS) sind C andere Fahrzeuge	EBO TSI ZSS	EBO
Partie/Teil 19: Autres équipements de sécurité Sonstige sicherheitstechnische Einrichtungen	19.4	167	Dispositif de veille automatique (Vacma/Sifa) hormis fonction Alarme VACMA	Sicherheitsfahrtschaltung (Vacma/Sifa) Funktion des Alarmes nicht einbegriffen	9.3	9.3.2	Driver supervision	172	69 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.3.1.1 tiret c) 76 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.3.1.1 tiret j)	9.1.i	UIC641 UIC 651	UIC641 UIC 651	UIC 641 UIC 651	A	A			EBO UIC 641	EBO UIC 641

Domaine Teil	Collocation	Para.	Numéro EBA	Composant exigences fonctionnelles [fr]	Bauteil / fonctionale Anforderungen [de]	Chapitre	Paragraphe	Titre (Draft 0,4)	Numéro ERA	RGUIF 2.1.1 (checklist)	AM 30/07/2010 / MB 30/07/2010	Références normatives belges	Belgische Anforderungen	Références normatives luxembourgeoises	BE / DE	LU / DE	LU/BE/DE Remarques	LU/BE/DE Bemerkungen	deutsches Regelwerk [de]	Références normatives allemandes [fr]
Partie/Teil 19: Autres équipements de sécurité Sonstige sicherheitstechnische Einrichtungen	19.4	19.4.3	168	Fonction Alarme VACMA du dispositif de veille automatique (Vacma/Sifa)	Alarmfunktion der Sicherheitsfahrtschaltung (Vacma/Sifa)	12.1	12.1.3.13	Interface between Rolling Stock driver's safety device, vigilance device, and GSM-R onboard assembly.	186	93 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.3.2.1 e) dans la nouvelle version il sera réfère vers l'RGPT	12.2.a				NC	NC	En Allemagne, ce point est traité dans la ligne 19.4.1 et 2 (Examen selon UIC 641)	In D ist dieser Punkt mit der Zeile 19.4.1 u. 2 (Prüfung nach UIC 641) abgedeckt.	EBO UIC 641	
Partie/Teil 19: Autres équipements de sécurité Sonstige sicherheitstechnische Einrichtungen	19.5	19.5.1	169	Dispositifs de radio sol-train GSM-R	Zugfunkeinrichtungen GSM-R	12.1	12.1.3	GSM-R compliant radio system	187	89, 90, 91, 92, 93 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.3.2.1) remplacé par AM	12.1.b, 12.1.c, 12.1.d			Pas d'installation GSMR au Luxembourg avant 2014 Luxemburg verfügt voraussichtlich nicht vor 2014 über eine Installation von GSM-R	A	C	Exigences générales, à l'exclusion des conditions suivantes: 1) Lorsque l'intégration d'une radio à un matériel roulant et l'utilisation des interfaces ne sont pas impactés, la validation d'une nouvelle version de logiciel du sous ensemble seul suffit. 2) Si des exigences de manœuvre ne sont pas remplies, des mesures opérationnelles seront prises. Belgique et Allemagne : commutation automatique sur lignes à grande vitesse ; Pas d'installation GSMR au Luxembourg avant 2014	Generelle Anforderungen, ausgenommen der folgenden Bedingungen: 1) Wenn keine Auswirkungen auf den, bei einem Fahrzeug, eingebauten Zugfunk sowie auf die Benutzung der Schnittstellen besteht, genügt die Abnahme der neuen Softwareversion des betreffenden Teilsystems. 2) Sind die Anforderungen an den Rangierdienst nicht erfüllt, so müssen operative Massnahmen ergriffen werden. Belgien und Deutschland: Automatischen Umschaltung auf Stecken der Hochgeschwindigkeit; Keine GSM-R Installation vor 2014 in Luxemburg	EBO + EIRENE + TSI	EBO + EIRENE + TSI
Partie/Teil 19: Autres équipements de sécurité Sonstige sicherheitstechnische Einrichtungen	19.5	19.5.2	170	Dispositifs de radio sol-train GSM-R	Zugfunkeinrichtungen GSM-R	12.1	12.1.3.13	Interface between Rolling Stock driver's safety device, vigilance device, and GSM-R onboard assembly.	188	89, 90, 91, 92, 93 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.3.2.1) remplacé par AM dd 20/06/2008	12.1.b, 12.1.c, 12.1.d			Pas d'installation GSMR au Luxembourg avant 2014	C	C			EBO TSI ZSS	EBO
Partie/Teil 19: Autres équipements de sécurité Sonstige sicherheitstechnische Einrichtungen	19.5	19.5.3	171	Dispositifs de radio sol-train UIC	Zugfunkeinrichtungen UIC	12.1	12.1.1	NON GSM-R radio system	189	89, 90, 91, 92, 93 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.3.2.1) remplacé par AM dd 20/06/2009	12.1.d	En cas de remplacement d'un poste analogique, on doit installer un poste GSM-R	Beim Ersetzen eines analogen Radios muss dieses durch ein GSM-R Radio ersetzt werden.	UIC 751-3	C	C			TSI insbesondere UIC Blatt 751-3 : Kapitel 2 bis 5 + 7	STI notamment fiche UIC 751-3 : chapitres 2 à 5 + 7
Partie/Teil 19: Autres équipements de sécurité Sonstige sicherheitstechnische Einrichtungen	19.6	19.6.1.1	172	Contrôle/commande de la marche des trains	Zugbeeinflussung	12.1	12.2.1	National on board signalling systems	190	62 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.2.1 tiret a) 63 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.2.1 tiret b) 75 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.3.1.1 tiret i) 78 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.3.1.1 tiret l) 94 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.3.2.2 tiret a) 95 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.3.2.2 tiret b) 96 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.3.2.2 tiret c) 98 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.3.2.2 tiret e) remplacé par AM 100 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.3.2.2 tiret g) remplacé par AM	12.2.a, 12.2.b, 12.2.c, 12.2.d, 12.2.e, 12.2.f, 12.2.g, 12.2.h, 12.2.i, 12.2.k	TR38/921.MEMOR EN 50126 EN 50128 EN 50129 AM DD 20/07/2008	TR38/921.MEMOR EN 50126 EN 50128 EN 50129 AM DD 20/07/2008	EN 50126 EN 50128 EN 50129	C	C			EBO	EBO
Partie/Teil 19: Autres équipements de sécurité Sonstige sicherheitstechnische Einrichtungen	19.6	19.6.1.2	173	ETCS	ETCS	12.2	12.2.4	ETCS cab signalling system	196			à définir (STI CCS...)	zu bestimmen (TSI CCS...)	à définir (STI CCS...)	B	B	réservé Une solution bord viable commune doit être trouvée	offen Ein einheitliches System muss fahrzeugseitig gefunden werden	TSI ZSS	

Domaine Teil	Collocation	Para.	Numéro EBA	Composant exigences fonctionnelles [fr]	Bauteil / fonctionale Anforderungen [de]	Chapitre	Paragraphe	Titre (Draft 0,4)	Numéro ERA	RGUIF 2.1.1 (checklist)	AM 30/07/2010 / MB 30/07/2010	Références normatives belges	Belgische Anforderungen	Références normatives luxembourgeoises	BE / DE	LU / DE	LU/BE/DE Remarques	LU/BE/DE Bemerkungen	deutsches Regelwerk [de]	Références normatives allemandes [fr]
Partie/Teil 19: Autres équipements de sécurité Sonstige sicherheitstechnische Einrichtungen	19.6	19.6.1.3	174	Sonorisation et interphonie	Fahrgastinformationssystem (FIS)	5.4	5.4.1	Public address system	124	175 (RGUIF 2.1.1 § 5.5.2.4)	5.4.a	Matériel à grande vitesse : STI MR GV § 4.2.5.1 STI TAP § 4.2.13.2 STI PMR § 4.2.5 Matériel conventionnel : STI Loc&Pas § 4.2.5.2 STI TAP § 4.2.13.2 STI PMR § 4.1.2.12 et § 4.2.2.8 Matériel ancien : UIC 440 et 558 (voitures) UIC 568 (Performances acoustiques et fonctionnelles)	Fahrzeuge Hochgeschwindigkeit : TSI HS RST § 4.2.5.1 TSI TAP § 4.2.13.2 TSI PRM § 4.2.5 Konventionelle Fahrzeuge : TSI Loc&Pas § 4.2.5.2 TSI TAP § 4.2.13.2 TSI PRM § 4.1.2.12 und § 4.2.2.8 Bestehende Fahrzeuge : UIC 440 und 558 (Reisezugwagen) UIC 568 (Akustik und Bedienung)	Matériel à grande vitesse : STI MR GV § 4.2.5.1 STI TAP § 4.2.13.2 STI PMR § 4.2.5 Matériel conventionnel : STI Loc&Pas § 4.2.5.2 STI TAP § 4.2.13.2 STI PMR § 4.1.2.12 et § 4.2.2.8 Matériel ancien : UIC 440 et 558 (voitures) UIC 568 (Performances acoustiques et fonctionnelles)	C	C	Nouveau matériel : STI y relatifs matériel existant : UIC 440, 568, 611	Neue Fahrzeuge : alle entsprechende TSFS Bestehende Fahrzeuge : UIC440, 568, 611	Rückwirkungsfreiheit auf sicherheitsrelevante Datenleitung	
Partie/Teil 19: Autres équipements de sécurité Sonstige sicherheitstechnische Einrichtungen	19.6	19.6.2	175	Champs rayonnés par le matériel roulant	EMV ?	8.4	8.4.3	Electromagnetic compatibility with other vehicles and with the trackside part of the railway system	156	62 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.2.1 a) 63 (RGUIF 2.1.1 § 5.3.2.1 b)	8.4.b, 8.4.c				C	C	Allemagne : couverture par chap 12.4.1	Deutschland: abgedeckt in Kap 12.4.1		
Partie/Teil 19: Autres équipements de sécurité Sonstige sicherheitstechnische Einrichtungen	19.7	19.7.1 19.7.2	176	Evacuation - Sauvetage	Evakuierungskonzept	10.2	10.2	Emergency	183		1 5.2.a 5.1.b	UIC 560 UIC 564-1 UIC 651 EN 13272 (STI PMR, MR GV et SRT)	UIC 560 UIC 564-1 UIC 651 EN 13272 (TSI PRM, HS RST und SRT)	UIC 560 UIC 564-1 UIC 651 EN 13272 (STI PMR, MR GV et SRT)	A	A	Voir aussi chapitre 16	Siehe auch Kapitel 16	EBO DIN CEN TS 45545 TSI SRT	EBO EBC-Mitteilung Nr. 7300 01 01 UIC 560 UIC 564-1 UIC 651 EN 13272 STI SRT
Partie/Teil 19: Autres équipements de sécurité Sonstige sicherheitstechnische Einrichtungen	19.8	19.8.1 19.8.2	177	Signaux présents sur les trains	Signale an Zügen	7.2	7.2.2	External lights	147	74 (RGUIF 5.3.3.1.1 tiret h) 83 (RGUIF 5.3.3.1.2 tiret a) 84 (RGUIF 5.3.3.1.2 tiret b)	4.2.a, 7.2.c	UIC532 UIC534 UIC 651 STI OPE Remarque : Les autres dispositifs lumineux, situés sur les extrémités ou sur les faces des matériels, de couleur rouge, jaune et vert doivent être éteints.	UIC532 UIC534 UIC 651 TSI OPE Remarque : Les autres dispositifs lumineux, situés sur les extrémités ou sur les faces des matériels, de couleur rouge, jaune et vert doivent être éteints.	UIC532 UIC534 UIC 651 STI OPE Remarque : Le clignotement n'est pas obligatoire au Luxembourg.	A/C	A/C	A signaux de tête et de queue en conformité avec les STI C pour autres critères et dispositions Les alertes lumineuses des trois pays sont acceptées à condition que leur fonctionnement soit explicite. Les STI MR GV et Loc&Pas laissent libre l'usage et le choix de l'alerte lumineuse. La circulation d'un matériel sur réseau TEN est indépendante du système d'alerte lumineuse. Le système devra être documenté.	A für die Anordnung der Front- und Schlussleuchten gemäss den TSI's C für andere Merkmale und Anordnungen Die verwendete Steuerung der Leuchten der 3 Länder sind gegenseitig anerkannt unter der Bedingung dass ihre Funktionsweise entsprechend dokumentiert sind. Die TSI HS RST sowie die TSI Loc&Pas schreiben keine bestimmte Kombination zur Steuerung der Leuchten bei Warnung einer Notfallsituation vor. Das Betreiben von Fahrzeugen auf TEN Strecken ist unabhängig von der jeweiligen verwendeten optischen Warnung bei Notfallsituationen. Die verwendete Kombination muss dokumentiert werden.	ESO UIC 534 UIC 532 TSI HS TSI ZZS	ESO UIC 534 UIC 532
Partie/Teil 19: Autres équipements de sécurité Sonstige sicherheitstechnische Einrichtungen	19.9	19.9.1 19.9.2	178	Télécommande par radio	Funkfernsteuerung	9.7	9.7	Remote control function	178		9.1.o	EN 50239 + VA + système détection basculement	EN 50239 + VA + système détection basculement	EN 50239 EN 50128	C	C			EBO EN 50239	EBO EN 50239 EN 50128
Partie/Teil 19: Autres équipements de sécurité Sonstige sicherheitstechnische Einrichtungen	19.10			Transition entre systèmes de sécurité	Übergang zwischen Sicherheitssystemen	12.2	12.2.1.1	Border crossing equipment	409		8.4.b 8.4.c Chap 12.2			Dossier technique pour la transition à la frontière d'un système de sécurité à l'autre et ceci dans les deux sens; Essai de fonctionnalité	C	C	Dossier technique pour la transition à la frontière d'un système de sécurité à l'autre et ceci dans les deux sens. Essai de fonctionnalité en coopération avec les gestionnaires d'infrastructure et les autorités nationales de sécurité concernés.	Lasten- und Pflichtenheft für Übergang an der Grenze von einem Zugsicherungssystem in das andere und dies in beiden Richtungen. Funktionsprüfung in Zusammenarbeit mit den betroffenen Infrastrukturbetreibern und Sicherheitsbehörden.	EBO	EBO
Partie/Teil 20: Citernes Tank	20			Wagons-citernes pour marchandises dangereuses : Résistance aux sollicitations	Gefahrgutkesselwagen: Hinreichende Beanspruchbarkeit	14.1	14.1	Design, operation and maintenance constraints for the transport of dangerous goods	449					Application du RID	NC	NC				

Domaine Teil	Collocation	Para.	Numéro EBA	Composant exigences fonctionnelles [fr]	Bauteil / fonctionale Anforderungen [de]	Chapitre	Paragraphe	Titre (Draft 0,4)	Numéro ERA	RGUIF 2.1.1 (checklist)	AM 30/07/2010 / MB 30/07/2010	Références normatives belges	Belgische Anforderungen	Références normatives luxembourgeoises	BE / DE	LU / DE	LU/BE/DE Remarques	LU/BE/DE Bemerkungen	deutsches Regelwerk [de]	Références normatives allemandes [fr]	
Partie/Teil 21: Réservoirs à marchandises à déchargement sous pression Ladegutbehälter mit Druckentleerung	21			Wagons équipés d'un dispositif de déchargement sous pression de la marchandise transportée : Résistance aux sollicitations	Güterwagen mit Druckentleerung des Ladegutes: Hinreichende Beanspruchbarkeit	14	14	Freight related items	448					Nouveau matériel fret STI wagons et DC 2009/107/CE Matériel fret existant Fiches UIC et stipulations RIV Les wagons qui sont intercalés à un train de voyageur doivent répondre aux critères de la fiche UIC 567-4 Autres matériels fret : Contrat d'accord mutuel des wagons F- B-L	NC	NC					
Partie/Teil 22: Arrimage du chargement Ladungssicherung	22			Arrimage du chargement : résistance aux sollicitations	Landungssicherungsbauteile: Hinreichende Beanspruchbarkeit	14.2	14.2	Specific facilities for the transport of freight	450					cf pt 21 (= ERA pt 14)	NC	NC					
Partie/Teil 23: Marques et inscriptions Anschriften	23.1	23.1.1	179	Marques et inscriptions pour l'exploitation, la maintenance et la sécurité du travail (voir aussi 6.1.4)	Anschriften und Zeichen für den Betrieb, die Wartung und die Arbeitsicherheit (siehe auch 6.1.4)	7.2	7.2.1	Vehicle marking	148	85 (RGUIF 5.3.3.1.2 tiret c) 177 (RGUIF 5.5.2.4 tiret c) 182 (RGUIF 5.5.3.1 tiret c)	7.2.d	UIC438-3 UIC545 UIC552 UIC640	UIC438-3 UIC545 UIC552 UIC640	Série des UIC 438 UIC 542 UIC 545 UIC 580 UIC 640 STI RC OPE et STI RC Wagons annexe B	A/B	A/B	A pour inscriptions suivant STI et UIC B pour autres inscriptions voir aussi 6.1.4	A für Anschriften gemäss TSI und UIC B für andere Anschriften siehe auch 6.1.5	EBO § 28 (14) UIC 640, UIC 580, UIC 581, UIC 438-1, UIC 545, UIC 552, UIC 563, RID, GUV	EBO para. 28 (14) UIC 640, UIC 580, UIC 581, UIC 438-1, UIC 545, UIC 552, UIC 563, RID, GUV	
Partie/Teil 24: Assemblages Fügetechnik	24.1 (welding) 24.2 (adhesive) 24.3 (adhesive) 24.4 to 24.5.1 24.6 (mechanical)	24.1.1 24.1.2 24.1.3 24.1.4 24.1.5 24.2.1 24.2.2 24.3.1 24.4.1 24.5.1 24.6.1		Soudures : Assurance qualité (réalisation) et résistance aux sollicitations dynamiques Collage : Assurance qualité (réalisation) Collage : Résistance des assemblages collés aux sollicitations Assemblages mécaniques : Résistance aux sollicitations (rivets aveugles) Assemblages mécaniques : Résistance aux sollicitations (rivets aveugles filetés) Assemblages mécaniques : Résistance aux sollicitations (boulons freinés)	Schweißen: Hinreichende Qualitätssicherung beim Schweißen und Hinreichende Sicherheit der Schweißverbindungen gegen Versagen Kleben: Hinreichende Qualitätssicherung beim Kleben Kleben: Hinreichende Beanspruchbarkeit der Klebeverbindungen Mechanische Verbindungen: Hinreichende Beanspruchbarkeit der Blindniet-Systeme Mechanische Verbindungen: Hinreichende Beanspruchbarkeit der Blindnietgewinde-Systeme Mechanische Verbindungen: Hinreichende Beanspruchbarkeit der gesicherten Schrauben	2.1	2.1.3	Joining technology	11	pas d'exigences spécifiques dans le RGUIF 2.1.1	2.1.i, 2.1.j, 2.1.k, 2.1.l, 2.1.m, 2.1.n	Soudage, collage, assemblage mécanique : Les assemblages réalisés selon les prescriptions du fournisseur (le produit, les matériaux assemblés et les techniques d'assemblage) seront adaptés aux contraintes ferroviaires (stabilité, résistance mécaniques, et/ou électriques...) et devront permettre d'obtenir des performances de résistance au moins équivalentes à celles des EN 12663-1, EN 15227 et EN 13749... en fonction de l'application spécifique. Soudage : série des EN 15085 Anciens matériels (soudage, collage, assemblage mécanique) : Descriptif de retour d'expérience	Schweißen, Kleben, mechanische Verbindungen: Die Verbindungen, welche nach den Vorschriften des Herstellers durchgeführt wurden (Produkt, zu verbindende Materialien, Montagetechnik), müssen den Beanspruchungen im Eisenbahnwesen angepasst werden und eine Festigkeit aufweist, welche mindestens den EN 12663-1, EN 15227 und EN 13749, laut der entsprechenden Verwendung, entspricht. Schweißen: Serie der EN 15085 Bestehende Fahrzeuge (Schweißen, Kleben, mechanische Verbindungen): Bericht über ausreichende Erfahrungswerte aus dem Betrieb des Fahrzeuges	Soudage, collage, assemblage mécanique : Les assemblages réalisés selon les prescriptions du fournisseur (le produit, les matériaux assemblés et les techniques d'assemblage) seront adaptés aux contraintes ferroviaires (stabilité, résistance mécaniques, et/ou électriques...) et devront permettre d'obtenir des performances de résistance au moins équivalentes à celles des EN 12663-1, EN 15227 et EN 13749... en fonction de l'application spécifique. Soudage : série des EN 15085 Anciens matériels (soudage, collage, assemblage mécanique) : Descriptif de retour d'expérience	A	A	Pour l'utilisation des assemblages et d'utilisations de matériaux non- métalliques il faut répondre aux exigences selon la note de l'EN 12663- 1:2010 Pt 5.1	Für die Verwendung von Verbindungen sowie nichtmetallischer Werkstoffe gilt die Anmerkung gemäss EN 12663- 1:2010 Pkt 5.1	DIN 6701-2 Kleben von Schienenfahrzeugen und -fahrzeugteilen - Teil 2: Qualifikation der Anwenderbetriebe, Qualitätssicherung DIN 6701-3 Kleben von Schienenfahrzeugen und -fahrzeugteilen - Teil 3: Leitfaden zur Konstruktion und Nachweisführung von Klebeverbindungen im Schienenfahrzeugbau- erschein als Gelbdruck 10.2010 DIN 6701-4 Kleben von Schienenfahrzeugen und -fahrzeugteilen - Teil 4: Ausführungsregeln und Qualitätssicherung erschein als Gelbdruck 10.2010 (Anwendung der EN 12663-1 (Neuausgabe 2010!!!) in Pkt 2.1/2.2)	EN 15085 (alle Teile) Schweißen von Schienenfahrzeugen und -fahrzeugteilen DVS 1612 Gestaltung und Dauerfestigkeits- Bewertung von Schweißverbindungen mit Stählen im Schienenfahrzeugbau DVS 1608 (Entwurf Dezember 2009) Gestaltung und Festigkeitsbewertung von Schweißverbindungen an Aluminiumlegierungen im Schienenfahrzeugbau DIN 6701-2 Kleben von Schienenfahrzeugen und -fahrzeugteilen - Teil 2: Qualifikation der Anwenderbetriebe, Qualitätssicherung DIN 6701-3 Kleben von Schienenfahrzeugen und -fahrzeugteilen - Teil 3: Leitfaden zur Konstruktion und Nachweisführung von Klebeverbindungen im Schienenfahrzeugbau- erschein als Gelbdruck 10.2010 DIN 6701-4 Kleben von Schienenfahrzeugen und -fahrzeugteilen - Teil 4: Ausführungsregeln und Qualitätssicherung erschein als Gelbdruck 10.2010 (Anwendung der EN 12663-1 (Neuausgabe 2010!!!) in Pkt 2.1/2.2)	EN 15085 (toutes pièces) Soudage de véhicules et d'organes du domaine ferroviaire DVS 1612 Conception et validation des assemblages en acier soudés par rapport aux durées du domaine ferroviaire DVS 1608 (projet du décembre 2009) Conception et validation des assemblages d'alliages en aluminium soudés par rapport aux durées du domaine ferroviaire DIN 6701-2 Collage d'assemblages du domaine ferroviaire - partie 2 qualification des exécutants et assurance de qualité DIN 6701-3 Collage d'assemblages du domaine ferroviaire - partie 3 guide pour la construction et démonstration d'assurance de qualité - sera publié en projet en Octobre 2010 DIN 6701-4 Collage d'assemblages du domaine ferroviaire - partie 4 Règles d'exécution et d'assurance de qualité - sera publié en projet en Octobre 2010 (Application de l'EN 12663-1 (édition 2010) au pt 2.1/2.2)
Partie/Teil 25: Organismes Prüfstellen	25			accreditation des organismes de contrôle (tous domaines)	Akkreditierung der Prüfstelle (alle Bereiche)	1.5	1.5	Test laboratory accreditation	9					L'accréditation des organismes notifiés (NoBo) et des organismes compétents (DeBo) est transposé par le Règlement Grand-Ducal du 1er juin 2010, transposant la Directive 2008/57/CE. Les certificats qui sont émis par d'autres organismes et qui ne sont pas validés par une ANS; le GI national, des organismes notifiés ou des organismes compétents, ne sont pas acceptés au Luxembourg.	NC	NC	L'accréditation des organismes notifiés (NoBo) et des organismes compétents (DeBo) est traitée selon la réglementation nationale. Les certificats qui sont émis par d'autres organismes et qui ne sont pas validés par une ANS; le GI national, des organismes notifiés ou des organismes compétents, ne sont pas acceptés.	Die Akkreditierung der benannten Stellen (NoBo) und der kompetenten Stellen (DeBo) verläuft gemäss der jeweiligen nationalen Gesetzgebung. Zertifikate welche von anderen Prüforganisationen aufgestellt wurden und die nicht von einer NSA, nationaler IM, benannten Stelle (NoBo) oder einer kompetenten Stelle (DeBo) abgenommen wurden, werden nicht anerkannt.	Anerkennung von der DAkkS oder einer anderen nach der nach Richtlinie 765/2008/EC akkreditierten Stelle	Réglementation EBA pour l'acceptation d'un organisme d'essai : AnPrü	