

Stansstad, 15. August 2017

Verein Musterbahn Postfach 457, 6362 Stansstad

Office Fédéral des Transports (OFT)
Section admissions et règles
Mühlestrasse 6
3003 Berne

Production & matériel roulant

Bahnhofstrasse 23
6362 Stansstad

Votre contact :
Hans Muster

Production et matériel roulant
Hans.Muster@vm.ch

Tél. 058 668 85 12
Fax 058 668 80 01

Rapport sur la sécurité : circulation sans dispositif de contrôle suffisant

Les textes marqués en jaune doivent être compris comme les textes du modèle. L'entreprise demandeuse doit les adapter à la situation réelle.

Les dérogations sont demandées selon OCF art. 5 par. 2 ch. a ou b sur la base de l'analyse des risques génériques ECT 234.02-010 version 3.0 (version HECH-RA-MSP 3.0 d/f).

Rapport de sécurité pour l'application de l'analyse générique de risque et d'éventuelles analyses complémentaires de risque pour la (les) circulation(s) demandée(s).
(Indication, si une (aucune) analyse complémentaires de risque est nécessaire. Indication, si la variation par rapport aux PCT, art. 5, paragraphe 2, chapitre a ou b, est demandée, ainsi que les risques spécifiques au parcours, la présentation des mises en danger, la liste des points dangereux, l'application des mesures.

1 Prise de position sur la mise en œuvre des mesures selon le paragraphe 10.2 de l'analyse générique de risque ECH 234,02-010 version 3.0 (HECH-RA-MSP version 3,0 d/f)

L'analyse de risque générique pour les voyages avec des véhicules historiques sans contrôle suffisant de train décrit à l'article 10.2, dont des mesures de réduction des risques doivent être mises en œuvre. Le Zentralbahn prend position comme suit concernant chaque mesure

N °	Description
Mv-x	<u>M</u> esures avant le début du voyage (v = vor)
Mw-x	<u>M</u> esures pendant le voyage (w = während)
Mn-x	<u>M</u> esure après le voyage (n = nach)

Effet	Description
E	La marque «E» dans la colonne «Action» indique que cette mesure réduit la probabilité d'occurrence.
A	La marque «A» dans la colonne «Action» indique que cette mesure réduit l'étendue des dégâts.

1.1 Mesures avant le voyage

N °	Mesure	Effet
MV-01-	Définition du conducteur de locomotive: Conducteurs de véhicule moteur Cat. B / B100 / B80 / B60 selon PCT 300.1 3.2	E, A
	Pour les circulations avec des véhicules historiques du Zentralbahn, un permis catégorie B est requis, R300.31 art. 7.1.	
MV-02-	Définition d'aide-conducteur: Conducteurs de véhicule moteur Cat. B / B100 / B80 / B60 /Bi selon PCT 300.1 3.2	E, A
	Un conducteur de locomotive de la catégorie B ou B100 est utilisée chaque fois comme aide-conducteur. Réglementée dans le R300.31 article 7.1.	
MV-03-	Ne s'appliquent qu'aux PN existants, qui exigent un arrêt: Lors de la commande de la circulation, une prolongation du temps de parcours est à demander, qui tient compte, si nécessaire, de l'arrêt avant un passage à niveau. En présence de plusieurs passages à niveau, la durée du voyage est à allonger en conséquence	E
	Non requis pour le ZB: les PN sont sécurisés/surveillés par l'équipement de sécurité, aucune prolongation du temps de parcours pour la circulation du train n'est donc nécessaire.	
MV-04-	Les véhicules moteurs des circulations RA-HECH sans contrôle suffisant de train sont occupés au moins par un conducteur de locomotive et un aide-conducteur.	E, A
	Cette mesure sera appliquée - voir Mv-02. Il y a deux conducteurs de locomotive de la catégorie B/B100, conformément, à VTE dans la cabine de conduite. La répartition des responsabilités (rôles) est enregistrée sur la liste de contrôle (Mv-08).	
MV-05-	La vitesse maximale de la circulation est déterminée par la catégorie la plus basse de formation du personnel (conducteur de locomotive et aide-conducteur). (Par exemple, un véhicule avec une Vmax de 100 km/h, occupé/conduit par un conducteur de locomotive et un aide-conducteur de catégorie B80 ne dépassera pas avec la vitesse de 80 km/h, même si le véhicule pourrait aller plus vite.)	E, A
	Non requis pour le ZB: les véhicules moteurs utilisés et enregistrés dans l'analyse risque ont une vitesse maximale de moins de 80 km/h.	
MV-06	L'aide-conducteur doit avoir, comme le conducteur de locomotive, la connaissance de ligne et des gares selon PCT 300.13.	E, A
	Est appliqué et réglementé dans les exigences minimales de la R300.31 article 7.1	
MV-07-	L'aide-conducteur des circulations RA-HECH avec les locomotives à vapeur, s'il est également chauffeur, doit être formé spécifiquement. Cela inclut en particulier la connaissance sur quelles sections le feu peut être alimenté et celles où l'observation des signaux a priorité. Avec seulement deux hommes en cabine, la vitesse maximale est limitée à 40 km/h.	E

	N'est pas pertinent pour le ZB, car aucun train à vapeur n'y circulent.	
--	---	--

MV-08-	Avant chaque circulation sans équipement de contrôle de train suffisant, le personnel de la locomotive discute de la circulation (séance de travail). Cette réunion doit être documentée par une liste de contrôle dûment remplie.	E, A
	Est réalisé, précisé dans le R300.31 article 6.2. Un modèle de la liste de contrôle est disponible.	

MV-09-	Lors de la réunion avant chaque circulation les dangers spécifiques et les particularités du parcours doivent être discutés. Entre autres choses, les signaux avec une distance d'arrêt réduite doivent être identifiés. En variante, si l'infrastructure le permet, un point d'arrêt à une distance de x m avant le signal, valable pour tous les signaux peut être défini en accord avec le gestionnaire de l'infrastructure. La distance choisie x doit être suffisante pour de tenir compte du glissement possible.	E, A
	Est réalisé, précisé dans le R300.31 article 6.2. Un modèle de la liste de contrôle est disponible.	

1.2 Mesures pendant le voyage

N °	Mesure	Effet
Mw-01-	<p>Le personnel de la locomotive s'annonce réciproquement les signaux et les panneaux indicateurs, selon les PCT. La règle est incluse et décrite en détail dans les prescriptions de circulation. En outre, les signaux suivants seront annoncés:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dans le cas où seuls des panneaux indicateurs existent pour le dispositif de contrôle des trains: Panneaux indicateurs du dispositif de contrôle des trains (signaux indicateurs, conformément à l'article 300.2 chiffre 2.6) • Signaux de vitesse (y compris la vitesse dans les courbes et les zones de ralentissement, selon l'article 300.2 chiffre 2.3) <p>Le personnel de la locomotive s'annonce mutuellement pendant la circulation les points critiques à attendre, tels que les signaux mal identifiables ou seulement peu de temps avant leur franchissement (visibilité).</p> <p>Lorsque de l'approche de signaux peu visibles (par exemple, caché par une marquise), l'aide-conducteur donne des instructions au conducteur de la locomotive selon les PCT R 300.4 chiffre 2.5.2 et éventuellement 2.5.3.</p>	E, A
	Est réalisé. L'annonce des signaux a lieu selon les PCT R 300.13, ainsi que les compléments dans le R 300.31 article 7.2.	

Mw-02-	La circulation dans des gares méconnues, selon les PCT R 300.13, chiffre 2.5.2, paragraphe 4 est généralement exclue, en particulier en cas de dérangement de l'exploitation.	E
	Est exclue au ZB: Le personnel est très au courant de l'ensemble du réseau et des gares du ZB.	

Mw-03-	Les tiers ne sont pas admis en cabine.	E, A
	Est réalisé, conformément au R300.31 article 7.1.1.	

Mw-04-	Avant de franchir des sections avec des passages à niveau, qui sont seulement protégés par ZBE (sans témoin lumineux pour l'installation de passage à niveau conformément aux PCT 2.2.2 image 206), le conducteur de locomotive informe de l'attente d'un signal par une annonce «panneau pour le dispositif de contrôle des trains». Si cette annonce n'est pas faite à temps, il doit en être informé par un avertissement à ce sujet donné par l'aide-conducteur.	E, A
	N'est pas applicable: le ZB n'a pas de passages à niveau, qui sont protégés uniquement avec le ZBE. Tous les passages à niveau sont intégrés dans l'équipement de sécurité des gares et sont équipés de signaux de couverture ou au moins de voyants de contrôle.	
Mw-05-	Les trains de voyageurs sont à accompagner et nécessitent une autorisation de départ après chaque arrêt prescrit et après tout arrêt non prescrit en bordure de quai.	E
	Est réalisé, conformément au R300.31 article 5.2	
Mw-06-	Seuls les passages à niveau sans signalisation protégés par le dispositif de contrôle des trains sont à considérer comme en panne, en extension aux PCT 300.9 10.3. Le franchissement du passage à niveau s'effectue selon les PCT R300.9 chiffre 7.1.5.	E, A
	N'entre pas en ligne de compte, voir également la note et Mw-04	
Mw-07-	Le conducteur de locomotive et l'aide-conducteur sont responsables de tenir compte de la longueur du train en cas de limitation de vitesse.	E, A
	Est respecté et mis en œuvre, réglé dans le R300.31 article 7.3.	
Mw-08-	Dans les gares avec des espaces restreints et de disposant pas de distance de freinage suffisante en cas de glissement, le conducteurs du train HECH doit réduire sa vitesse suffisamment tôt en présence d'un signal montrant l'arrêt , car le chemin de freinage pourrait ne pas être suffisant. (distance courte jusqu'au point de danger .différence). Si, conformément à Mv-09, un point d'arrêt est défini pour tous les signaux, celui-ci est à prendre en compte.	E, A
	Est respecté. Pour sensibiliser le personnel, ces endroits sont répertoriés dans la liste de contrôle, associée au R300.31 article 6.2.	

1.3 Mesures après le voyage

N °	Mesure	Effet
Mn-01-	Chaque circulation (excursion journalière) est discutée par l'équipe de la locomotive. Les situations particulières sont documentées par écrit et conservées.	E, A
	Est respecté: À la fin des circulations, le personnel de la locomotive examine si des événements sont à communiquer aux responsables compétents dans le cadre du QS du Zentralbahn ou si d'autres suggestions sont à annoncer au supérieur. Elles sont mentionnées sur la liste de contrôle (voir également Mv-08).	
Mn-02-	L'ETF soutient le processus d'amélioration continue (chapitre 10.3) de cette analyse des risques, qui est gérée par le HECH.	E, A
	Est respecté: Les demandes correspondantes de HECH sont étudiées.	

1.1 Mesures GI

N °	Conditions relatives à la sécurité	Effet
SAW-B-01	Lors de la mise à disposition du tracé, d'éventuelles autres circulations simultanées avec un véhicule conducteur sans dispositif de contrôle des trains suffisant sur le même réseau sont à prendre en compte.	ISB
	Est réalisé, pris en compte dans le processus.	

2 Avis final

Verein Musterbahn est d'avis, qu'aucun risque inacceptable n'est généré par le train prévu avec la mise en œuvre de mesures d'atténuation des risques énumérés.

Salutations amicales

Verein Musterbahn

Hans Muster

Chef de production et du matériel roulant