

Soumettre un commentaire

Modification proposée 1805

Renvoi(s) : CNPI20 Div.B 4.1.1.1. (première impression)
CNPI20 Div.B 4.3.13.1. (première impression)
CNPI20 Div.B 4.3.13.4. (première impression)
CNPI20 Div.B 4.3.13.5. (première impression)
CNPI20 Div.B 4.3.13.6. (première impression)

Sujet : Réservoirs de stockage

Titre : Renvoi à la norme CSA B139 Série:F19 sans restriction de la capacité

Description : La présente modification proposée supprime la restriction de la capacité des réservoirs de stockage du renvoi à la norme CSA B139 Série, « Code d'installation des appareils de combustion au mazout ».

Demande(s) de modification à un code connexe(s) : DMC 1548, DMC 1866

Modification(s) proposée(s) connexe(s) : FMP 1354

La présente modification pourrait avoir une incidence sur les éléments suivants :

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Division A | <input checked="" type="checkbox"/> Division B |
| <input type="checkbox"/> Division C | <input checked="" type="checkbox"/> Conception et construction |
| <input checked="" type="checkbox"/> Exploitation du bâtiment | <input checked="" type="checkbox"/> Maisons |
| <input checked="" type="checkbox"/> Petits bâtiments | <input checked="" type="checkbox"/> Grands bâtiments |
| <input checked="" type="checkbox"/> Protection contre l'incendie | <input checked="" type="checkbox"/> Sécurité des occupants |
| <input type="checkbox"/> Accessibilité | <input type="checkbox"/> Exigences structurales |
| <input type="checkbox"/> Enveloppe du bâtiment | <input type="checkbox"/> Efficacité énergétique |
| <input type="checkbox"/> Chauffage, ventilation et conditionnement d'air | <input type="checkbox"/> Plomberie |
| | <input type="checkbox"/> Chantiers de construction et de démolition |

Problème

À l'heure actuelle, le Code national de prévention des incendies – Canada (CNPI) 2020 renvoie à l'édition de 2019 de la norme CSA B139 Série, « Code d'installation des appareils de combustion au mazout ». Toutefois, le CNPI limite l'application de la norme

à un réservoir individuel de stockage hors sol d'une capacité individuelle maximale de 2500 L et d'une capacité maximale totale de 5000 L (selon une édition antérieure de la norme). Pour tout réservoir de stockage hors sol d'une capacité individuelle maximale excédant 2500 L et d'une capacité maximale totale excédant 5000 L, la partie 4 de la division B s'applique.

La restriction de la capacité du réservoir exige que les propriétaires, les ingénieurs et les entrepreneurs utilisent le CNPI pour obtenir des spécifications liées à l'installation de réservoir de stockage hors sol plus grand. Toutefois, la norme CSA B139 Série:F19, soit l'édition actuelle, renferme des exigences complètes et plus précises que le CNPI pour de telles applications.

De plus, il y a beaucoup de confusion chez les responsables de la réglementation, les consultants, les parties intéressées et les propriétaires de bâtiment pour établir s'il faut appliquer le code ou une telle édition de la norme. Partout au Canada, diverses administrations ont leurs propres façons de réglementer les réservoirs de stockage en appliquant le CNPI ou une telle édition de la norme CSA B139 Série.

En date de mai 2020, la Nouvelle-Écosse, le Québec, l'Ontario et le Manitoba (qui représentent environ 67 % de la population canadienne) ont adopté la norme CSA B139 Série:F15 pour les gros réservoirs de stockage à l'intérieur des bâtiments. Le cadre réglementaire adopté par l'Île-du-Prince-Édouard, le Nouveau-Brunswick et le Yukon est inconnu; toutefois, le reste des provinces et des territoires ont adopté le CNPI, comme le montre la figure 1.

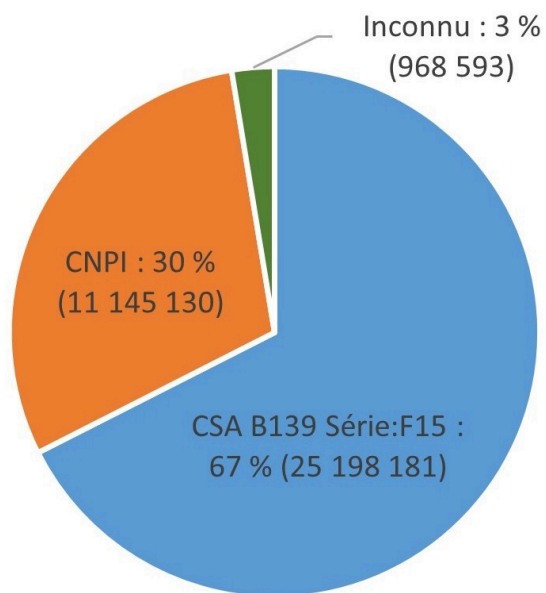


Figure 1. Cadre réglementaire (CNPI, CSA B139 Série:F15 ou inconnue) adopté pour les réservoirs de stockage d'une capacité individuelle de plus de 2500 L, selon le pourcentage de la population canadienne en 2020

Il est important de savoir que la Colombie-Britannique et l'Alberta n'utilisent pas activement la norme CSA B139 Série. Par ailleurs, la Colombie-Britannique ne met pas en application la partie 4 du CNPI, qui est sur une base volontaire. En Alberta, la partie 4 du CNPI a été adoptée pour les appareils de combustion à mazout, mais il y a très

peu de règlements liés à l'utilisation et à l'installation de ce type d'appareil. Les installations sont normalement approuvées et installées dans l'ensemble de la conception du bâtiment, et ce, presque sans surveillance réglementaire. Les provinces et les territoires peuvent adopter le CNPI et la norme CSA B139 Série au moyen de divers statuts ou de ministères, ce qui peut entraîner des conflits réglementaires sans tenir compte des précédents (c.-à-d. comment savoir s'il faut appliquer le code ou une telle édition de la norme).

Certaines administrations ont seulement adopté le CNPI alors que certains agents de la sécurité incendie suivent très peu le CNPI ou utilisent la norme CSA B139 Série sans détenir l'autorité réglementaire. Il y a évidemment un conflit réglementaire lié aux systèmes de stockage utilisés par les ministères et aux systèmes de stockage qui se trouvent sur les terres gouvernementales. La plupart des ministères utilisent le CNPI directement ou tel que mentionné dans les autres lois. Quelques ministères ont aussi adopté la norme CSA B139 Série sans harmonisation avec le CNPI.

Il serait avantageux de fournir des exigences consistantes et harmonisées pour les réservoirs de stockage hors sol partout au Canada.

Justification

Depuis 1956, la norme CSA B139 Série est reconnue pour l'installation des appareils de combustion au mazout. Jusqu'en 2015, la norme traitait principalement des systèmes de mazout de chauffage pour usage d'habitation. En 2015, la norme a subi une révision importante pour inclure les réservoirs d'une capacité de plus de 2500 L. La norme CSA B139 Série:F15 a été divisée en quatre sections :

- Exigences générales pour les grandes installations.
- Exigences générales pour les machines fixes.
- Exigences générales pour les installations particulières.
- Code d'installation des appareils de combustion au mazout utilisés dans les habitations et les petits immeubles commerciaux.

Le 13 mai 2020, les représentants du comité technique CSA B139 Série ont donné une présentation pour comparer les exigences de la norme aux exigences du CNPI. Ils ont conclu qu'il n'y avait pas de différences importantes ou de conflits qui entraîneraient un risque à la sécurité personnelle ou aux structures. La norme CSA B139 Série offre plus de solutions relatives à la capacité individuelle et à la capacité totale ainsi que des niveaux plus élevés de protection, qui sont proportionnels aux volumes plus importants de liquide. La présentation comprenait un résumé des éléments en harmonie et des écarts entre le CNPI et la norme CSA B139 Série ainsi que les exigences uniques trouvées dans la norme.

Voici les résultats de la comparaison. Des 256 exigences :

- 170 exigences sont les mêmes;
- 22 exigences ne sont pas applicables à la norme CSA B139 Série puisque l'exigence correspondante du CNPI s'applique seulement aux liquides inflammables de la catégorie I, qui est à l'extérieur de la portée de la

- norme CSA B139 Série;
- 27 exigences du CNPI correspondent à celles de la norme, selon l'interprétation raisonnable que l'exigence de la norme CSA B139 Série est équivalente à celle du CNPI;
- 5 exigences sont permises par le CNPI, mais non par la norme CSA B139 Série; sont des dédoublements; ou sont des énoncés généraux qui ne peuvent pas être démontrés; et
- 32 exigences de la norme CSA B139 Série ne sont pas conformes à celles du CNPI.

Les exigences ci-dessus comprennent les exigences de la norme CSA B139 Série relatives aux mêmes exigences ou aux exigences similaires du CNPI. Elles ne comprennent pas les exigences supplémentaires uniques à la norme CSA B139 Série qui n'ont pas d'homologues dans le CNPI.

Voici une explication des différences entre la norme CSA B139 Série et le CNPI :

- Plusieurs exigences portent sur les opérations, dont l'élimination des matériaux combustibles dans le but d'assurer la prévention et la protection contre l'incendie, le plan d'intervention d'urgence, le drainage et l'évacuation de liquide des systèmes de confinement secondaire, la détection de fuite, etc.
- Certaines exigences portent sur le nettoyage de l'huile lorsqu'il y a une fuite d'huile ou lorsqu'il faut enlever le sol contaminé (chevauchement possible de lois environnementales).
- Certaines exigences portent sur l'emplacement de l'extrémité de la mise à l'air libre standard et du tuyau de ventilation de secours du réservoir.
- Un certain nombre de différences portent sur la mise en service de la détection de fuite et les essais périodiques des réservoirs souterrains, des réservoirs hors sol et de la tuyauterie connexe. La norme CSA B139 Série ne contient aucune exigence relative à la surveillance continue de la tuyauterie hors sol.

Il convient de noter qu'on n'a pas à modifier les exigences du CNPI 2020 exclues de l'énumération des exigences ci-dessus; les exigences du Code prévalent contre celles de la norme CSA B139 Série.

Cette dernière a été élaborée pour traiter des exigences spécifiques relatives à la mise en application. Les spécifications se trouvent dans les exigences propres au système, dont celles relatives aux réservoirs auxiliaires, aux vannes de régulation, aux canalisations de retour et à l'installation des ventilateurs extracteurs. Les différentes exigences de la norme CSA B139 Série visent principalement les systèmes à l'intérieur des bâtiments.

En 2022, les écarts entre le CNPI et la norme ont été révisés. Aucune différence importante qui représenterait une préoccupation en matière de sécurité n'a été décelée. Comme résultat, le comité technique cherche donc à faire des modifications mineures à la norme CSA B139 Série afin d'aborder tout conflit mineur relevé.

Lorsqu'il n'y a aucune restriction prescrite de la capacité du réservoir, un renvoi à la norme CSA B139 Série afin d'obtenir l'orientation technique réduirait la possibilité d'un système mal installé, qui pourrait entraîner des défaillances, de la pollution, des incendies ou des explosions.

MODIFICATION PROPOSÉE

[4.1.1.1.] 4.1.1.1. Domaine d'application

- [1] 1) Sous réserve des paragraphes 2) et 3), la présente partie vise le stockage, la manutention, l'utilisation et la transformation :
- [a] a) des *liquides inflammables* et des *liquides combustibles* dans les *bâtiments*, les structures et à l'extérieur;
 - [b] b) des mélanges de liquides miscibles avec l'eau classés comme *liquides inflammables* ou *liquides combustibles* conformément à l'article 4.1.2.2. dans les *bâtiments*, les structures et à l'extérieur; et
 - [c] c) des *marchandises dangereuses* classées comme gaz inflammables dans les *postes de distribution de carburant*.
- (Voir la note A-4.1.1.1. 1).)
- [2] 2) Dans les aires des *usines de transformation* qui présentent des risques qui doivent être pris en compte par une conception et des détails d'exploitation particuliers, il est permis de déroger aux exigences de la présente partie si d'autres mesures de protection sont prises conformément à l'article 1.2.1.1. de la division A (voir la note A-4.1.1.1. 2)).
- [3] 3) La présente partie ne s'applique :
- [a] a) ni au transport des *liquides inflammables* ou des *liquides combustibles* en vertu du document TC DORS/2001-286, « Règlement sur le transport des marchandises dangereuses (TMD) »;
 - [b] b) sous réserve du paragraphe 4)-2025, ni aux *appareils* et à l'équipement connexe visés par la norme CSA B139 Série, « Code d'installation des appareils de combustion au mazout » ~~à l'exception des réservoirs de stockage hors sol dont la capacité individuelle excède 2500 L~~ (voir la note A-4.1.1.1. 3)b));
 - [c] c) sous réserve du paragraphe 45), ni au stockage des *liquides inflammables* ou des *liquides combustibles* sur place aux fins d'utilisation par une exploitation agricole;
 - [d] d) ni au stockage d'aérosols visés par la sous-section 3.2.5.
- [4] --) Les appareils et l'équipement connexe mentionnés à l'alinéa 3)b) doivent être conformes aux exigences d'exploitation applicables de la présente partie.
- [5] 4) Le stockage de *liquides inflammables* ou de *liquides combustibles* sur place aux fins d'utilisation par une exploitation agricole doit être conforme à la section 4.12.
- [6] 5) Outre les exigences de la présente partie, le stockage, la manutention et l'utilisation de *liquides inflammables* et de *liquides combustibles* dans des laboratoires doivent être conformes à la section 5.5.
- [7] 6) Sauf indication contraire, la présente section s'applique à tous les endroits où l'on stocke, manutentionne ou utilise des *liquides inflammables* et des

liquides combustibles visés par cette partie.

Note A-4.1.1.1. 3)b)

L'équipement connexe visé par la norme CSA B139 Série, « Code d'installation des appareils de combustion au mazout », comprend les réservoirs de stockage et la tuyauterie alimentant les appareils de combustion au mazout, les groupes électrogènes de secours au diesel et les pompes à incendie. La partie 4 du CNPI ne vise généralement pas ces types de réservoirs et de tuyauteries.

Toutefois, les exigences d'exploitation de la partie 4, qui ne sont pas incluses dans la CSA B139 Série, s'appliquent aux appareils et à l'équipement connexe visés par cette norme. De telles exigences d'exploitation visent notamment à s'assurer que les réservoirs de stockage sont dégagés de toute végétation, à effectuer le rapprochement des stocks de liquides, à permettre l'accès des véhicules-citernes aux réservoirs de stockage et à s'assurer que les chiffons huileux sont conservés de manière sécuritaire.

[4.3.13.1.] 4.3.13.1. Usages

- [1] 1)** Sous réserve de l'article 4.3.13.2., les *réservoirs de stockage* situés à l'intérieur de *bâtiments* ~~doivent être conformes aux sous-sections 4.3.13. à 4.3.15. et~~ sont autorisés dans :
- [a] a) les *établissements industriels*; et
 - [b] b) les *usages* autres que les *établissements industriels* aux fins de stockage de *liquides combustibles* qui alimentent des appareils de combustion au mazout, des groupes électrogènes de secours et des pompes à incendie.

[4.3.13.4.] 4.3.13.4. Quantités maximales et emplacement

- [1] 1)** Sous réserve de la sous-section 4.2.8. et du paragraphe 2), les *réservoirs de stockage des liquides inflammables* et des *liquides combustibles* doivent :
- [a] a) être situés dans des locaux de stockage exclusivement réservés à cette fin et conformes à la sous-section 4.3.14.; et
 - [b] b) être situés conformément aux ~~tableaux~~ 4.3.13.4.-A ~~et 4.3.13.4.-B (voir la note A-4.3.13.4.-1)b)~~.
- [2] 2)** Si, aux fins de procédés spéciaux, des *liquides inflammables* ou des *liquides combustibles* doivent être stockés en quantités supérieures à celles autorisées à la sous-section 4.2.8. pour une utilisation accessoire, il est permis de situer les *réservoirs de stockage* à l'extérieur d'un local de stockage mentionné au paragraphe 1), à condition :
- [a] a) que les quantités totales par *compartiment résistant au feu* soient au plus la moitié des quantités permises au tableau 4.3.13.4.-A;
 - [b] b) que les réservoirs se trouvent au *premier étage*; et
 - [c] c) que l'installation soit conforme aux articles 4.3.13.9. à 4.3.13.12.

Tableau ~~[4.3.13.4.-A]~~ 4.3.13.4.-A
Réservoirs de stockage à l'intérieur des établissements industriels
Faisant partie intégrante des paragraphes [4.3.13.4.] 4.3.13.4. [1] 1) et [2] 2) et 4.3.13.8. 1)

Type de liquide	Niveau de stockage	Quantité max. par local de stockage ⁽¹⁾ , en L (un réservoir ou plus)	
		Stockage protégé ⁽²⁾	Stockage non protégé
Classe I	<i>Premier étage</i>	40 000	25 000
	<i>Étages au-dessus du premier étage</i>	7500	Interdit
	<i>Sous-sol</i>	Interdit	Interdit
Classes II et IIIA	<i>Premier étage</i>	200 000	100 000
	<i>Étages au-dessus du premier étage</i>	20 000	Interdit
	<i>Sous-sol</i>	20 000	Interdit

(1) Voir la sous-section 4.3.14.

(2) Voir l'article 4.2.7.6.

Tableau ~~[4.3.13.4.-B]~~ 4.3.13.4.-B
~~Réservoirs de stockage à l'intérieur d'usages abritant des appareils de combustion au mazout,~~
~~des groupes électrogènes de secours et des pompes à incendie~~
~~Faisant partie intégrante des paragraphes [4.3.13.4.] 4.3.13.4. [1] 1) et 4.3.13.5. 1) et 2)~~

Type de liquide	Niveau de stockage	Quantité par local de stockage protégé ⁽¹⁾ , en L	
		Individuelle	Totale
Classes II et IIIA	<i>Premier étage ⁽²⁾</i>	<i>> 2500 ⁽³⁾</i>	200 000

Type de liquide	Niveau de stockage	Quantité par local de stockage protégé ⁽¹⁾ , en L	
		Individuelle	Totale
		> 20 000 ⁽⁴⁾	
	<i>Sous-sol et étages au-dessus du premier étage</i>	> 2500 ⁽³⁾	20 000
		> 20 000 ⁽⁴⁾	45 000

(1) Voir l'article 4.2.7.6.

(2) ~~Pour les établissements industriels, lorsque les réservoirs sont situés dans des locaux de stockage distincts de ceux de l'équipement, voir le tableau 4.3.13.4.-A.~~

(3) ~~Voir le paragraphe 4.3.13.5. 1).~~

(4) ~~Voir le paragraphe 4.3.13.5. 2).~~

Note A-4.3.13.4. 1)b)

~~Le tableau 4.3.13.4.-B s'applique aux réservoirs de stockage qui ne sont pas visés par la norme CSA B139 Série, « Code d'installation des appareils de combustion au mazout », (qui limite la capacité individuelle des réservoirs de stockage à 2500 L et la capacité totale à 5000 L) et uniformise les exigences pour les bâtiments de tous les usages dans lesquels des appareils de combustion au mazout, des groupes électrogènes de secours et des pompes à incendie sont utilisés.~~

4.3.13.5. 4.3.13.5. Construction des réservoirs de stockage

[1] 1) ~~Les réservoirs de stockage dont la capacité individuelle excède 2500 L sans dépasser 20 000 L et qui sont utilisés conformément au tableau 4.3.13.4.-B doivent :~~

- [a] a) ~~avoir une construction à paroi double conformément à l'alinéa 4.3.1.2. 1)e) ou avoir un confinement secondaire sur au moins 300 ° de la circonférence du réservoir; et~~
- [b] b) ~~faire l'objet d'une surveillance de l'étanchéité conformément au paragraphe 4.4.2.1. 7).~~

[2] 2) ~~Les réservoirs de stockage dont la capacité individuelle excède 20 000 L et qui sont utilisés conformément au tableau 4.3.13.4.-B doivent :~~

- ~~[a] a) être conformes à l'alinéa 4.3.1.2. 1)l); et~~
~~[b] b) faire l'objet d'une surveillance de l'étanchéité conformément au paragraphe 4.4.2.1. 7).~~

~~[4.3.13.6.] 4.3.13.6. Tuyauteries~~

- ~~[1] 1) Les tuyauteries qui desservent des appareils de combustion au mazout, des groupes électrogènes de secours au diesel et des pompes à incendie doivent être conformes à la norme CSA B139 Série, « Code d'installation des appareils de combustion au mazout ».~~

Analyse des répercussions

Bien que la norme CSA B139 Série contienne des directives bien plus spécifiques relatives à l'installation des appareils de combustion au mazout comparativement au CNPI (surtout pour la mise en application à l'intérieur des bâtiments), la conformité à la norme CSA B139 Série plutôt qu'à la partie 4 du CNPI n'entraîne pas plus de coûts. Dans la plupart des cas, les entreprises responsables de la conception et de l'installation des appareils de combustion au mazout sont qualifiées et suivent les mêmes normes de l'industrie qui ont entraîné l'élaboration de la norme CSA B139 Série. En pratique, on n'utilise pas le CNPI pour concevoir et installer les appareils de combustion au mazout.

Toutefois, on a fréquemment consulté les exigences du CNPI en élaborant l'édition 2015 de la norme CSA B139 Série. Les deux documents partagent plusieurs points en commun, dont les normes techniques pour les réservoirs de stockage, la tuyauterie, la détection de fuite, la prévention de débordement et la construction et l'éloignement des cuvettes. L'édition 2015 de la norme CSA B139 Série a été adoptée, du moins, par les autorités compétentes qui représentent 67 % de la population canadienne. En renvoyant à l'édition la plus récente de la norme CSA B139 Série dans le CNPI sans la restriction de la capacité du réservoir, on simplifie la mise en application du code et on élimine toute confusion possible pour l'industrie et les autorités compétentes.

La présente modification proposée clarifie la mise en application du CNPI et la norme incorporée par renvoi pour les responsables de la réglementation et les utilisateurs du code afin d'éliminer toute confusion possible en pratique. Voici les précisions offertes par les exigences spécifiques de la norme CSA B139 Série pour toutes les parties intéressées :

- Pour les installateurs, la norme offre de plus amples renseignements et des lignes directrices claires sur l'installation.
- Pour les responsables de la réglementation, la norme offre plus de précisions sur la conformité.

On ne prévoit pas de formation pour les utilisateurs du code puisque l'industrie et les responsables de la réglementation sont déjà familiers avec les exigences du CNPI et de la norme CSA 139 Série et mettent en application les exigences en installant les appareils.

Répercussions sur la mise en application

La présente modification proposée peut être mise en application au moyen de la structure actuellement en place afin de mettre le code en application.

Personnes concernées

Les responsables de la réglementation, les ingénieurs, les propriétaires des bâtiments, les entrepreneurs, les services d'incendie et les fabricants des réservoirs de stockage.

ANALYSE AXÉE SUR LES OBJECTIFS DES EXIGENCES NOUVELLES OU MODIFIÉES

[4.1.1.1.] 4.1.1.1. [1] 1) aucune attribution

[4.1.1.1.] 4.1.1.1. [1] 1) [b] b)

[4.1.1.1.] 4.1.1.1. [2] 2) aucune attribution

[4.1.1.1.] 4.1.1.1. [3] 3) [a] a), [b] b), [d] d)

[4.1.1.1.] 4.1.1.1. [3] 3) [c] c)

[4.1.1.1.] -- [4] --) [b] b).

[4.1.1.1.] 4.1.1.1. [5] 4) aucune attribution

[4.1.1.1.] 4.1.1.1. [6] 5) aucune attribution

[4.1.1.1.] 4.1.1.1. [7] 6) aucune attribution

[4.3.13.1.] 4.3.13.1. [1] 1) [F01,F02-OS1.1]

[4.3.13.1.] 4.3.13.1. [1] 1) [F01,F02-OP1.1]

[4.3.13.1.] 4.3.13.1. [1] 1) [a] a)

[4.3.13.4.] 4.3.13.4. [1] 1) [b] b) [F01-OS1.1] [F02-OS1.2]

[4.3.13.4.] 4.3.13.4. [1] 1) [b] b) [F01-OP1.1] [F02-OP1.2]

[4.3.13.4.] 4.3.13.4. [1] 1) [a] a)

[4.3.13.4.] 4.3.13.4. [2] 2) [c] c)

[4.3.13.4.] 4.3.13.4. [2] 2) aucune attribution

~~[4.3.13.5.] 4.3.13.5. [1] 1) [a] a) [F01,F20,F43,F80,F81-OS1.1]~~

~~[4.3.13.5.] 4.3.13.5. [1] 1) [a] a) [F01,F20,F43,F80,F81-OP1.1]~~

~~[4.3.13.5.] 4.3.13.5. [1] 1) [b] b) [F01,F43,F82-OS1.1]~~

~~[4.3.13.5.] 4.3.13.5. [1] 1) [b] b) [F01,F43,F82-OP1.1]~~
~~[4.3.13.5.] 4.3.13.5. [1] 1) [b] b)~~
~~[4.3.13.5.] 4.3.13.5. [1] 1) [b] b) [F20,F43,F80,F81-OH5]~~
~~[4.3.13.5.] 4.3.13.5. [2] 2) [a] a)~~
~~[4.3.13.5.] 4.3.13.5. [2] 2) [b] b) [F01,F43,F82-OS1.1]~~
~~[4.3.13.5.] 4.3.13.5. [2] 2) [b] b) [F01,F43,F82-OP1.1]~~
~~[4.3.13.5.] 4.3.13.5. [2] 2) [b] b)~~
~~[4.3.13.5.] 4.3.13.5. [2] 2) [b] b) [F20,F43,F80,F81-OH5]~~
~~[4.3.13.6.] 4.3.13.6. [1] 1) [F01-OS1.1]~~
~~[4.3.13.6.] 4.3.13.6. [1] 1) [F01-OP1.1]~~