Government of Canada | Gouvernement du Canada

Canadian General Standards Board | Office des normes générales du Canada

CAN/CGSB-3.511-2016
AMENDMENT No. 1
MODIFICATIF Nº 1

ICS 75.160.20

AMENDMENT

January 2017

Oxygenated automotive gasoline containing ethanol (E1-E10)

MODIFICATIF

Janvier 2017

Essence automobile oxygénée contenant de l'éthanol (E1-E10)

©HER MAJESTY THE QUEEN IN RIGHT OF CANADA, as represented by the Minister of Public Works and Government Services, the Minister responsible for the Canadian General Standards Board, (2017). No part of this publication may be reproduced in any form without the prior permission of the publisher.

© SA MAJESTÉ LA REINE DU CHEF DU CANADA, représentée par le ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux, le ministre responsable de l'Office des normes générales du Canada (2017). Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite d'aucune manière sans la permission préalable de l'éditeur.

Canada

Experience and excellence
Expérience et excellence

Voting membership list

Under **General interest category** for member Hanganu, A., replace OTI Canada Group by Inspectorate - A Bureau Veritas Group Company

Table 3C

Replace Table 3C in the standard with the revised version on page 3 of this amendment.

Table 3D

Replace table 3D in the standard with the revised version on page 4 of this amendment.

Table 3E

Replace Table 3E in the standard with the revised version on page 5 of this amendment.

Liste des membres votants

Dans la **Catégorie d'intérêt général**, pour le membre Hanganu, A., remplacer OTI Canada Group par Inspectorate - A Bureau Veritas Group Company.

Tableau 3C

Remplacer le tableau 3C dans la norme par la version révisée de la page 6 du présent modificatif.

Tableau 3D

Remplacer le tableau 3D dans la norme par la version révisée de la page 7 du présent modificatif.

Tableau 3E

Remplacer le tableau 3E dans la norme par la version révisée de la page 8 du présent modificatif.

Replace tables 3C, 3D and 3E in the standard with the following updated versions.

Table 3C — Volatility requirements for Zone C (Northern Ontario and Central Quebec)

Zone volatility limits		Northern Ontario and Central Quebec The portions of Ontario lying north of latitude 46° North, south of latitude 53° North and east of 90° West longitude and Quebec lying north of latitude 46° North and south of latitude 51° North.							
		Vapour pressure		T10 Evaporation		T50 Evaporation		T90 Evaporation	Driveability index
Month	Dates	Min. (kPa)	Max. (kPa)	Min. (°C)	Max. (°C)	Min. (°C)	Max. (°C)	Max. (°C)	Max. (°C)
January	1 – 15	85	110	-	50	60	110	185	540
January	16 – 31	85	110	-	50	60	110	185	540
February	1 – 15	85	110	-	50	60	110	185	540
February	16 – 28 (29)	65	110	-	50	60	110	185	550
March	1 – 15	65	110	-	50	60	110	185	550
March	16 – 31	50	110	-	55	60	110	185	560
April	1 – 15	50	110	-	55	60	110	185	560
April	16 – 30	45	97	-	60	60	120	190	575
May	1 – 15	45	97	-	70	60	120	190	590
May	16 – 31	35	86	-	70	62	120	190	590
June	1 – 15	35	72	35	70	66	120	190	590
June	16 – 30	35	72	35	70	66	120	190	590
July	1 – 15	35	72	35	70	66	120	190	590
July	16 – 31	35	72	35	70	66	120	190	590
August	1 – 15	35	72	35	70	66	120	190	590
August	16 – 31	35	72	35	70	66	120	190	590
September	1 – 15	35	97[a]	-	70	60	120	190	590
September	16 – 30	35	110	-	70	60	120	190	590
October	1 – 15	45	110	-	60	60	120	190	575
October	16 – 31	45	110	-	60	60	120	190	575
November	1 – 15	45	110	-	60	60	110	190	575
November	16 – 30	50	110	-	55	60	110	185	560
December	1 – 15	65	110	-	50	60	110	185	550
December	16 – 31	65	110	-	50	60	110	185	550

[a] In Ontario the maximum allowable vapour pressure is 72 kPa from September 1 to September 14 as per the *Ontario Volatility Regulation* (see Annex B, B2.7.1)

Table 3D — Volatility requirements for Zone D (Southern Ontario and Southern Quebec)

Zone volatility limits		Southern Ontario and Southern Quebec The portions of Ontario and Quebec south of latitude 46° North, including the Seaway Corridor Sub Zone (SCSZ)[a]								
		Vapour pressure		SCSZ Vapour pressure	T10 Evaporation		T50 Evaporation		T90 Evaporation	Driveability index
Month	Dates	Min. (kPa)	Max. (kPa)	Max. kPa)[b]	Min. (°C)	Max. (°C)	Min. (°C)	Max. (°C)	Max. (°C)	Max. [c] (°C)
January	1 – 15	65	110		-	50	60	110	185	550
January	16 – 31	65	110		-	50	60	110	185	550
February	1 – 15	65	110		-	50	60	110	185	550
February	16 – 28 (29)	50	110		-	55	60	110	185	560
March	1 – 15	50	110		-	55	60	110	185	560
March	16 - 31	45	110		-	60	60	120	190	575
April	1 - 15	45	97		-	60	60	120	190	575
April	16 - 30	35	97		-	70	60	120	190	590
May	1 - 15	35	86		-	70	62	120	190	590
May	16 - 31	35	72[d]		35	70	66	120	190	590
June	1 - 15	35	72	62	35	70	66	120	190	590
June	16 - 30	35	72	62	35	70	66	120	190	590
July	1 - 15	35	72	62	35	70	66	120	190	590
July	16 - 31	35	72	62	35	70	66	120	190	590
August	1 - 15	35	72	62	35	70	66	120	190	590
August	16 - 31	35	72	62	35	70	66	120	190	590
September	1 - 15	35	72[d]		35	70	66	120	190	590
September	16 - 30	35	97		-	70	60	120	190	590
October	1 - 15	45	97		-	70	60	120	190	575
October	16 - 31	45	110		-	60	60	120	190	575
November	1 - 15	45	110		-	60	60	120	190	575
November	16 - 30	45	110		-	60	60	120	190	575
December	1 – 15	50	110		-	55	60	110	185	560
December	16 – 31	50	110		-	55	60	110	185	560

a The Seaway Corridor Sub-Zone (SCSZ) is defined in two parts.

1) That part of Ontario that lies south of a straight line passing through Arnprior and Grand Bend. Where the line so described runs across a local municipality, the entire local municipality is part of the sub-zone. This is defined by the Ontario Regulation (see Annex B, B2.7.1).

2) That part of Southwestern Quebec defined in the *Québec Petroleum Products Act* (see Annex B, B2.9.1) as "The Outaouais-Montréal Corridor".

b See 5.3.1.

c If the required maximum vapour pressure is less than 72 kPa then the maximum DI shall be 597.

d In the case of the Ontario portion of the SCSZ, the 62 kPa limit also applies from May 15 to May 31 and from September 1 to September 14; the point of application is defined in the Ontario *Volatility Regulation* (Annex B, B2.7.1).

Table 3E — Volatility requirements for Zone E (Atlantic)

Zone volatility limits		Atlantic Canada The island of Newfoundland, the provinces of New Brunswick, Nova Scotia and Prince Edward Island and Les Iles de la Madeleine.											
		Vapour pressure				T10 Evaporation		T50 Evaporation				T90 Evaporation	Driveability index
				Newfoundland					Newfound-land				
				Class 1[a]	Class 2[b]				Class 1[a]	Class 2[b]			
Month	Dates	Min. (kPa)	Max. (kPa)	Max. (kPa)	Max. (kPa)	Min. (°C)	Max. (°C)	Min. (°C)	Min. (°C)	Min. (°C)	Max. (°C)	Max. (°C)	Max. (°C)
January	1 – 15	65	110	107		-	50	60			110	185	550
January	16 – 31	65	110	107		-	50	60			110	185	550
February	1 – 15	65	110	107		-	50	60			110	185	550
February	16 – 28 (29)	50	110	107		-	55	60			110	185	560
March	1 – 15	50	110	107		-	55	60			110	185	560
March	16 – 31	45	110	107		-	60	60			120	190	575
April	1 - 15	45	110	107		-	60	60			120	190	575
April	16 - 30	35	97	107		-	70	60			120	190	590
May	1 - 15	35	97[c]	97		-	70	60			120	190	590
May	16 - 31	35	72	97	72	35	70	66	60	66	120	190	590
June	1 - 15	35	72	86	72	35	70	66	62	66	120	190	590
June	16 - 30	35	72	86	72	35	70	66	62	66	120	190	590
July	1 - 15	35	72	86	72	35	70	66	62	66	120	190	590
July	16 - 31	35	72	86	72	35	70	66	62	66	120	190	590
August	1 - 15	35	72	86	72	35	70	66	62	66	120	190	590
August	16 - 31	35	72	86	72	35	70	66	62	66	120	190	590
September	1 - 15	35	72	97	72	35	70	66	60	66	120	190	590
September	16 - 30	35	97	97		-	70	60			120	190	590
October	1 - 15	35	110	107		-	70	60			120	190	590
October	16 - 31	45	110	107		-	60	60			120	190	575
November	1 – 15	45	110	107		-	60	60			120	190	575
November	16 – 30	45	110	107		-	60	60			120	190	575
December	1 – 15	50	110	107		-	55	60			110	185	560
December	16 – 31	50	110	107		-	55	60			110	185	560

[a] Newfoundland Class 1 is that part of the Island on Newfoundland lying north of latitude 49° (see Annex B, B2.5).

[b] Newfoundland Class 2 is that part of the Island on Newfoundland lying south of latitude 49° (see Annex B, B2.5).

[c] In Nova Scotia and New Brunswick the 72 kPa maximum is required at Terminals starting May 15 (see Annex B, B2.4 and B2.6).

Remplacer les tableaux 3C, 3D et 3E de la norme par les tableaux révisés suivants.

Tableau 3C – Exigences relatives à la volatilité dans la zone C (Nord de l'Ontario et Centre du Québec)

Limites de volatilité		Nord de l'Ontario et Centre du Québec Les parties de l'Ontario au nord de 46° de latitude nord, au sud de 53° de latitude nord et à l'est de 90° de longitude ouest, et du Québec, au nord de 46° de latitude nord et au sud de 51° de latitude nord.							
		Tension de vapeur		T10 Évaporation		T50 Évaporation		T90 Évaporation	Indice d'efficacité de carburation
Mois	Dates	Min. (kPa)	Max. (kPa)	Min. (°C)	Max. (°C)	Min. (°C)	Max. (°C)	Max. (°C)	Max. (°C)
Janvier	1er au 15	85	110	-	50	60	110	185	540
Janvier	16 au 31	85	110	-	50	60	110	185	540
Février	1er au 15	85	110	-	50	60	110	185	540
Février	16 au 28 (29)	65	110	-	50	60	110	185	550
Mars	1er au 15	65	110	-	50	60	110	185	550
Mars	16 au 31	50	110	-	55	60	110	185	560
Avril	1er au 15	50	110	-	55	60	110	185	560
Avril	16 au 30	45	97	-	60	60	120	190	575
Mai	1er au 15	45	97	-	70	60	120	190	590
Mai	16 au 31	35	86	-	70	62	120	190	590
Juin	1er au 15	35	72	35	70	66	120	190	590
Juin	16 au 30	35	72	35	70	66	120	190	590
Juillet	1er au 15	35	72	35	70	66	120	190	590
Juillet	16 au 31	35	72	35	70	66	120	190	590
Août	1er au 15	35	72	35	70	66	120	190	590
Août	16 au 31	35	72	35	70	66	120	190	590
Septembre	1er au 15	35	97[a]	-	70	60	120	190	590
Septembre	16 au 30	35	110	-	70	60	120	190	590
Octobre	1er au 15	45	110	-	60	60	120	190	575
Octobre	16 au 31	45	110	-	60	60	120	190	575
Novembre	1er au 15	45	110	-	60	60	110	190	575
Novembre	16 au 30	50	110	-	55	60	110	185	560
Décembre	1er au 15	65	110	-	50	60	110	185	550
Décembre	16 au 31	65	110	-	50	60	110	185	550

[a] En Ontario, la tension de vapeur permise est de 72 kPa du 1er au 14 septembre tel qu'il est défini dans le règlement *Gasoline Volatility* de l'Ontario (voir l'annexe B, B2.7.1).

Tableau 3D – Exigences relatives à la volatilité dans la zone D (Sud de l'Ontario et Sud du Québec)

Limites de volatilité		Sud de l'Ontario et Sud du Québec Les parties de l'Ontario et du Québec au sud de 46° de latitude nord, y compris la sous-zone du couloir de la Voie maritime (SZCVM)[a]								
		Tension de vapeur		Tension de vapeur SZCVM	T10 Évaporation		T50 Évaporation		T90 Évaporation	Indice d'efficacité de carburation
Mois	Dates	Min. (kPa)	Max. (kPa)	Max. (kPa)[b]	Min. (°C)	Max. (°C)	Min. (°C)	Max. (°C)	Max. (°C)	Max.[c] (°C)
Janvier	1er au 15	65	110		-	50	60	110	185	550
Janvier	16 au 31	65	110		-	50	60	110	185	550
Février	1er au 15	65	110		-	50	60	110	185	550
Février	16 au 28 (29)	50	110		-	55	60	110	185	560
Mars	1er au 15	50	110		-	55	60	110	185	560
Mars	16 au 31	45	110		-	60	60	120	190	575
Avril	1er au 15	45	97		-	60	60	120	190	575
Avril	16 au 30	35	97		-	70	60	120	190	590
Mai	1er au 15	35	86		-	70	62	120	190	590
Mai	16 au 31	35	72[d]		35	70	66	120	190	590
Juin	1er au 15	35	72	62	35	70	66	120	190	590
Juin	16 au 30	35	72	62	35	70	66	120	190	590
Juillet	1er au 15	35	72	62	35	70	66	120	190	590
Juillet	16 au 31	35	72	62	35	70	66	120	190	590
Août	1er au 15	35	72	62	35	70	66	120	190	590
Août	16 au 31	35	72	62	35	70	66	120	190	590
Septembre	1er au 15	35	72[d]		35	70	66	120	190	590
Septembre	16 au 30	35	97		-	70	60	120	190	590
Octobre	1er au 15	45	97		-	70	60	120	190	575
Octobre	16 au 31	45	110		-	60	60	120	190	575
Novembre	1er au 15	45	110		-	60	60	120	190	575
Novembre	16 au 30	45	110		-	60	60	120	190	575
Décembre	1er au 15	50	110		-	55	60	110	185	560
Décembre	16 au 31	50	110		-	55	60	110	185	560

[a] La sous-zone du corridor de la voie maritime (SZCVM) se divise en deux parties.

1) La partie de l'Ontario qui s'étend au sud d'une ligne droite traversant Arnprior et Grand Bend. Lorsque cette ligne traverse une localité, toute la localité fait partie de la sous-zone. Cette partie est définie par le règlement de l'Ontario (voir l'annexe B, B2.7.1).

2) La partie du Sud-Ouest du Québec définie dans la *Loi sur les produits pétroliers* du Québec (voir l'annexe B, B2.9.1) comme étant « le corridor Outaouais-Montréal ».

[b] Voir 5.3.1.

[c] Si la tension de vapeur maximale exigée est inférieure à 72 kPa, l'indice d'efficacité de carburation maximal doit être de 597.

[d] Dans le cas de la partie ontarienne de la SZCVM, la limite de 62 kPa s'applique également du 15 mai au 31 mai et du 1er septembre au 14 septembre; le point d'application est défini dans le règlement *Gasoline Volatility* de l'Ontario (voir l'annexe B, B2.7.1).

Tableau 3E – Exigences relatives à la volatilité dans la zone E (Atlantique)

Limites de volatilité		Canada atlantique L'île de Terre-Neuve, les provinces du Nouveau-Brunswick, de la Nouvelle-Écosse et de l'Île-du-Prince-Édouard ainsi que les îles de la Madeleine.											
		Tension de vapeur				T10 Évaporation		Évaporation T50				T90 Évaporation	Indice d'efficacité de carburation
				Terre-Neuve-et-Labrador					Terre-Neuve-et-Labrador				
Mois	Dates	Min. (kPa)	Max. (kPa)	Cat. 1[a] Max. (kPa)	Cat. 2[b] Max. (kPa)	Min. (°C)	Max. (°C)	Min. (°C)	Cat. 1[a] Min. (°C)	Cat. 2[b] Min. (°C)	Max. (°C)	Max. (°C)	Max. (°C)
Janvier	1er au 15	65	110	107		-	50	60			110	185	550
Janvier	16 au 31	65	110	107		-	50	60			110	185	550
Février	1er au 15	65	110	107		-	50	60			110	185	550
Février	16 au 28 (29)	50	110	107		-	55	60			110	185	560
Mars	1er au 15	50	110	107		-	55	60			110	185	560
Mars	16 au 31	45	110	107		-	60	60			120	190	575
Avril	1er au 15	45	110	107		-	60	60			120	190	575
Avril	16 au 30	35	97	107		-	70	60			120	190	590
Mai	1er au 15	35	97[c]	97		-	70	60			120	190	590
Mai	16 au 31	35	72	97	72	35	70	66	60	66	120	190	590
Juin	1er au 15	35	72	86	72	35	70	66	62	66	120	190	590
Juin	16 au 30	35	72	86	72	35	70	66	62	66	120	190	590
Juillet	1er au 15	35	72	86	72	35	70	66	62	66	120	190	590
Juillet	16 au 31	35	72	86	72	35	70	66	62	66	120	190	590
Août	1er au 15	35	72	86	72	35	70	66	62	66	120	190	590
Août	16 au 31	35	72	86	72	35	70	66	62	66	120	190	590
Septembre	1er au 15	35	72	97	72	35	70	66	60	66	120	190	590
Septembre	16 au 30	35	97	97		-	70	60			120	190	590
Octobre	1er au 15	35	110	107		-	70	60			120	190	590
Octobre	16 au 31	45	110	107		-	60	60			120	190	575
Novembre	1er au 15	45	110	107		-	60	60			120	190	575
Novembre	16 au 30	45	110	107		-	60	60			120	190	575
Décembre	1er au 15	50	110	107		-	55	60			110	185	560
Décembre	16 au 31	50	110	107		-	55	60			110	185	560

[a] La catégorie 1 de Terre-Neuve s'applique à la partie de l'île de Terre-Neuve au nord de 49° de latitude (voir l'annexe B, B2.5).

[b] La catégorie 2 de Terre-Neuve s'applique à la partie de l'île de Terre-Neuve au sud de 49° de latitude (voir l'annexe B, B2.5).

[c] En Nouvelle-Écosse et au Nouveau-Brunswick, le maximum de 72 kPa est exigé aux terminaux à partir du 15 mai (voir l'annexe B, B2.4 et B2.6).