

## Description technique

04/09/14

DESCRIPTION TECHNIQUE	
<b>Produit</b>	Sirop obtenu par la concentration de la sève brute, ou « eau d'érable », 100% naturel. Extraction de la sève d'érable, concentration par osmose et ébullition jusqu'à une densité en sucre de 66 °Brix.
<b>Avantages</b>	Produit 100% pur, provenant d'érablières 100% canadiennes. Aucun agent de conservation ajouté. Produit naturel et de source renouvelable. L'industrie de l'érable permet de protéger les forêts québécoises et canadiennes.
<b>Certification possible</b>	Biologique. À confirmer par chaque producteur.
<b>Origine</b>	Québec, Canada.
<b>Déclaration dans la liste d'ingrédients</b>	Sirop d'érable.
<b>Codes</b>	Fournis par le transformateur.
<b>Conformité</b>	Répond aux exigences du Règlement sur les aliments (P-29, r. 1) administré par le Ministère de l'agriculture, des pêcheries et de l'alimentation du Québec, du Règlement des producteurs acéricoles sur les normes de qualité et le classement (chapitre M-35.1, r. 18) administré par la Fédération des producteurs acéricoles du Québec, et du Règlement sur les produits de l'érable (C.R.C., ch.289) administré par l'Agence canadienne d'inspection des aliments.
<b>Stérilité commerciale</b>	Oui, par traitement de chaleur (appertisation).
<b>OGM</b>	Absence.
<b>Pesticides</b>	Aucun résidu de pesticides. La production acéricole ne requiert aucune utilisation de produits tels que des antibiotiques, antiparasites, pesticides, herbicides, facteurs de croissance ou autres. Le risque de retrouver des résidus de ces substances dans le sirop d'érable est donc pratiquement nul, conformément aux recommandations en vigueur au Québec.
<b>Allergènes</b>	Aucun ajout à l'érablière.
<b>Classes de couleur</b>	Selon les règlements en vigueur, les classes de couleur du sirop d'érable sont déterminées par le degré de transmittance de la lumière à une longueur d'onde de 560 nm selon l'échelle suivante: AA (75% à 100%), A (60,5% à 74,9%), B (44% à 60,4%), C (27% à 43,9%) et D (0% à 26,9%). Cette technique analytique fait appel à un spectrophotomètre, une méthode optique bien connue en acériculture.

COMPOSITION	
<b>Ingrédients</b>	Sirop d'érable.
<b>Brix</b>	66,0 à 67,5 °Brix
<b>pH</b>	5,5 à 8,0

SPÉCIFICATIONS	
<b>Propriétés organoleptiques</b>	Liquide sirupeux dont la couleur varie de claire à foncée en fonction de sa classe. Possède un goût et une saveur caractéristique de l'érable. Est exempt de saveur ou d'odeur étrangère.
<b>Pouvoir sucrant</b>	0,60 (sucrose = 1) 0,91 (glucose = 1)

## Analyses

ANALYSES PHYSICO-CHIMIQUES DÉTAILLÉES					
	Médiane	Nombre d'échantillons	Minimum	Maximum	Méthode
Solides totaux (%)	66,8	21	66,4	68,9	AOAC, sous vide, 70 °C
Solides solubles (°Brix)	66,6	21	66,2	67,3	Réfractomètre
Activité de l'eau	0,848	21	0,841	0,855	AW-mètre
Équivalent dextrose	2	21	0	14	Titrimètre
Sucre inverti (%)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	Glucomètre
Transmittance à 560 nm (%)	42,9	21	12,8	78,1	Spectrophotomètre
<b>Classes de couleur</b>					
Extra clair (AA)	80	60	75	87,8	
Clair (A)	68	134	60,5	74,9	
Médium (B)	52	180	44	60,4	
Ambré (C)	37	77	27	43,9	
Foncé (D)	19	32	0	26,9	
<b>Densité (g/ml)</b>					
25 °C	1,326	21	1,324	1,328	Densimètre
4 °C	1,336	21	1,331	1,347	
-20 °C	1,348	21	1,345	1,352	
<b>Viscosité (cp)</b>					
25 °C	135	21	120	182	Viscosimètre, Brookfield
4 °C	618	21	519	880	SC4-31, 12 rpm
-20 °C	3 668	21	2 909	5 409	SC4-31, 3 rpm

ANALYSES MICROBIOLOGIQUES APRÈS 18 MOIS		
STÉRILITÉ COMMERCIALE		
MICROBIOLOGIE	Résultat	Méthode d'analyse
Levures (UFC/g)	<5	MFHPB-22
Moisissures (UFC/g)	<5	MFHPB-22
Bactéries mésophiles aérobies (UFC/g)	<150	MFHPB-18
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> (UFC/g)	<10	ILMA-017
<i>Bacillus cereus</i> (UFC/g)	<25	MFLP-42
Coliformes totaux (UFC/g)	<10	MFHPB-34
<i>Clostridium spp</i> (UFC/g)	Non détecté	ILMA-61/MFHPB-23
<i>Staphylococcus aureus</i> (UFC/g)	<10	MFLP-21

## Valeurs nutritives

ÉLÉMENTS NUTRITIFS	Valeurs typiques pour 75 ml (100 g)				
	Médiane	Nombre d'observations	Minimum	Maximum	Méthode
<b>GLUCIDES</b>					
Sucrose (g)	64,19	500	60,18	67,02	HPLC-RI
Glucose (g)	0,10	498	SLQ*	1,45	HPLC-RI
Fructose (g)	0,30	90	0,30	0,41	HPLC-RI
Dextrose (g)	0,60	90	0,60	0,80	HPLC-RI
Sucres complexes (g)	1,38	500	0,69	4,77	HPLC-RI
<b>Glucides totaux</b>	<b>66,57 g</b>				
<b>MINÉRAUX</b>					
Aluminium (mg)	0,33	498	SLQ*	19,82	ICP-MS
Arsenic (mg)	SLQ*	498	SLQ*	0,15	ICP-MS
Cadmium (mg)	SLQ*	498	SLQ*	0,03	ICP-MS
Calcium (mg)	97,00	600	52,99	235,07	ICP-MS
Cuivre (mg)	0,15	498	SLQ*	9,96	ICP-MS
Fer (mg)	0,32	498	SLQ*	16,86	ICP-MS
Magnésium (mg)	20,00	600	12,00	42,03	ICP-MS
Manganèse (mg)	2,05	600	0,40	5,70	ICP-MS
Potassium (mg)	226,00	90	167,45	263,11	ICP-MS
Sélénium (mg)	SLQ*	497	SLQ*	0,09	ICP-MS
Sodium (mg)	16,00	90	3,89	32,33	ICP-MS
Zinc (mg)	0,60	600	0,40	2,70	ICP-MS
<b>Minéraux totaux</b>	<b>362,45 mg</b>				
<b>VITAMINES</b>					
Niacine (mg)	0,08	90	0,03	0,12	HPLC-DAD
Riboflavine (mg)	1,26	90	0,61	2,43	HPLC-DAD
Thiamine (mg)	0,06	90	0,02	0,17	HPLC-DAD
<b>Vitamines totales</b>	<b>1,40 mg</b>				
<b>ACIDES AMINÉS</b>					
Arginine + Thréonine (mg)	46,03	500	6,04	91,82	HPLC-FL
Leucine (mg)	0,94	500	SLQ*	18,90	HPLC-FL
Proline (mg)	44,84	500	4,73	99,63	HPLC-FL
Histidine (mg)	0,72	500	SLQ*	3,61	HPLC-FL
<b>Acides aminés totaux</b>	<b>92,53 mg</b>				

\* SLQ = Sous la limite de quantification

## Valeurs nutritives (suite)

ÉLÉMENTS NUTRITIFS	Valeurs typiques pour 75 ml (100 g)				
	Médiane	Nombre d'observations	Minimum	Maximum	Méthode
ACIDES ORGANIQUES					
Acétique (mg)	252,17	500	95,94	1 160,97	HPLC-UV
Fumarique (mg)	55,17	500	18,78	279,69	HPLC-UV
Gluconique (mg)	105,38	464	49,60	1 268,53	HPLC-UV
Lactique (mg)	98,73	500	57,00	344,30	HPLC-UV
Malique (mg)	4 670,58	500	2 098,15	9 059,55	HPLC-UV
Oxalique (mg)	10,17	332	3,65	33,44	HPLC-UV
Pyruvique (mg)	138,27	500	0,14	565,16	HPLC-UV
Quinique (mg)	68,64	332	21,72	431,64	HPLC-UV
Shikimique (mg)	0,63	332	0,11	2,62	HPLC-UV
Succinique (mg)	172,97	500	73,92	805,15	HPLC-UV
Tartarique (mg)	15,69	332	0,13	15,69	HPLC-UV
<b>Acides organiques totaux</b>	<b>5 588,40 mg</b>				

ANTIOXYDANT Pouvoir antioxydant	Médiane	Nombre d'observations	Minimum	Maximum	Méthode
Toutes classes confondues	472 µmol TE	45	315,8	1 558,06	ORAC
Classes de couleur					
Extra clair (AA)	376 µmol TE	9	315,8	470,5	ORAC
Clair (A)	411 µmol TE	12	318,7	533,7	ORAC
Médium (B)	485 µmol TE	11	425,1	747,5	ORAC
Ambré (C)	754 µmol TE	8	622,15	906,83	ORAC
Foncé (D)	1 305 µmol TE	5	813,97	1 558,06	ORAC

POLYPHÉNOLS À ce jour, 63 composés phénoliques dénombrés	Médiane	Nombre d'observations	Minimum	Maximum	Méthode
Toutes classes confondues	30,32 mg	500	11,79	129,49	Folin-Ciocalteu
Classes de couleur					
Extra clair (AA)	18,38 mg	60	11,79	57,05	
Clair (A)	24,01 mg	136	13,67	47,06	
Médium (B)	31,62 mg	178	17,08	65,23	
Ambré (C)	45,01 mg	94	22,40	91,21	
Foncé (D)	56,38 mg	32	24,32	129,49	

## Valeurs nutritives (suite)

ÉLÉMENTS NUTRITIFS	Valeurs typiques pour 75 ml (100 g)				
	Médiane	Nombre d'observations	Minimum	Maximum	Méthode
PHYTOHORMONES					
Acide abscissique ABA (µg)	9,12	88	3,12	74,77	UPLC/ESI-MS/MS
Acide phaséique PA (µg)	118,27	88	64,73	738,20	UPLC/ESI-MS/MS
Autres phytohormones* (µg)	94,00	88	56,98	158,59	UPLC/ESI-MS/MS
<b>Phytohormones totales</b>	<b>221,39 µg</b>				
VALEUR ÉNERGÉTIQUE					
	267 kcal	134	262,5	303,5	Calculs

\* SLQ = Sous la limite de quantification

# Tableaux de valeur nutritive

CANADA

## RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Les tableaux de valeur nutritive peuvent changer selon l'utilisation :

- Si le produit est destiné aux industries, les emballeurs doivent utiliser le tableau de valeur nutritive pour 100 g.
- Si le produit est destiné aux consommateurs, les emballeurs doivent utiliser le tableau de valeur nutritive pour 80 g.

Ces tableaux sont présentés à titre indicatif seulement.

**Le format doit être confirmé pour votre emballage.**

**Consultez un spécialiste pour vous assurer du respect de la conformité au Règlement sur les aliments et drogues (C.R.C., ch. 870).**

### SIROP D'ÉRABLE 100 g (75 ml)

Valeur nutritive Nutrition Facts	
par 100 g / Per 100 g	
Teneur Amount	% valeur quotidienne % Daily Value
Calories / Calories 270	
Lipides / Fat 0 g	0 %
saturés / Saturated 0 g	0 %
+ trans / Trans 0 g	
Cholestérol / Cholesterol 0 mg	
Sodium / Sodium 10 mg	1 %
Potassium / Potassium 220 mg	6 %
Glucides / Carbohydrate 67 g	22 %
Fibres / Fibre 0 g	0 %
Sucres / Sugars 60 g	
Protéines / Protein 0 g	
Vitamine A / Vitamin A	0 %
Vitamine C / Vitamin C	0 %
Calcium / Calcium	4 %
Fer / Iron	0 %
Riboflavine / Riboflavin	30 %
Magnésium / Magnesium	4 %
Zinc / Zinc	4 %
Manganèse / Manganese	20 %

Valeur nutritive Nutrition Facts	
par 100 g / Per 100 g	
Teneur Amount	% valeur quotidienne % Daily Value
Calories / Calories 270	
Lipides / Fat 0 g	0 %
Sodium / Sodium 10 mg	1 %
Potassium / Potassium 220 mg	6 %
Glucides / Carbohydrate 67 g	22 %
Sucres / Sugars 60 g	
Protéines / Protein 0 g	
Calcium / Calcium	4 %
Riboflavine / Riboflavin	30 %
Magnésium / Magnesium	4 %
Zinc / Zinc	4 %
Manganèse / Manganese	20 %
Source négligeable de saturés, trans, cholestérol, fibres, vitamine A, vitamine C et fer.	
Not a significant source of saturated, trans, cholesterol, fibre, vitamin A, vitamin C or iron.	

### SIROP D'ÉRABLE 80 g (60 ml)

Valeur nutritive Nutrition Facts	
par 1/4 tasse (60 ml) / Per 1/4 cup (60 ml)	
Teneur Amount	% valeur quotidienne % Daily Value
Calories / Calories 220	
Lipides / Fat 0 g	0 %
Sodium / Sodium 10 mg	0 %
Potassium / Potassium 180 mg	5 %
Glucides / Carbohydrate 54 g	18 %
Sucres / Sugars 48 g	
Protéines / Protein 0 g	
Calcium / Calcium	4 %
Riboflavine / Riboflavin	25 %
Magnésium / Magnesium	4 %
Zinc / Zinc	4 %
Manganèse / Manganese	15 %
Source négligeable de saturés, trans, cholestérol, fibres, vitamine A, vitamine C et fer.	
Not a significant source of saturated, trans, cholesterol, fibre, vitamin A, vitamin C or iron.	

## Allégations potentielles au Canada

### NOTES GÉNÉRALES

Les allégations sont basées sur des formats de référence. Ainsi, pour tout sirop, y compris le sirop d'érable, on doit indiquer une quantité de référence. Celle-ci est de 30 ml pour utilisation comme ingrédient et de 60 ml pour tous les autres usages. La portion recommandée se situe entre 30 ml et 60 ml.

#### Quantité de référence et portion recommandée.

Catégorie de produit	Quantité de référence	Portion recommandée
Sirops, y compris sirop de chocolat, sirop d'érable et sirop de maïs.	30 ml si utilisés comme ingrédients, 60 ml pour les autres usages.	30 à 60 ml

### ALLÉGATIONS ASSOCIÉES AU TABLEAU DE LA VALEUR NUTRITIVE BASÉES SUR LES VALEURS MINIMALES SELON LES NORMES DE L'ACIA

#### A. VITAMINES ET MINÉRAUX

	Teneur par quantité de référence et portion déclarée (60 ml)*	Allégations pour les vitamines et minéraux
Riboflavine	0,39 mg      25 %	Excellente source de riboflavine
Manganèse	0,32 mg      15 %	Bonne source de manganèse

\* Note: Les données présentées dans ce tableau correspondent aux valeurs minimales.

#### B. POLYPHÉNOLS

**Seules les mentions quantitatives sont permises, mais seulement en dehors du TVN.  
Noter qu'il n'est pas permis d'utiliser des mots comme: « contient ».**

Exemple:

Mentions quantitatives inscrites à l'extérieur du TVN
24,26 mg de polyphénols par portion de 60 ml

# SIROP D'ÉRABLE DU QUÉBEC

## Allégations potentielles au Canada (suite)

FICHE INDUSTRIELLE

### ALLÉGATIONS POTENTIELLES BASÉES SUR LES VALEURS MOYENNES

#### A. VITAMINES ET MINÉRAUX

	Teneur par quantité de référence et portion déclarée (60 ml)*		Allégations pour les vitamines et minéraux
Manganèse	1,6 mg	80 %	Excellente source de manganèse
Riboflavine	1,02 mg	65 %	Excellente source de riboflavine
Calcium	87,1 mg	7,9 %	Source de calcium
Magnésium	16,75 mg	6,7 %	Source de magnésium
Zinc	0,56 mg	6,2 %	Source de zinc

\* Note: Les données présentées dans ce tableau correspondent aux valeurs moyennes du sirop en vrac.



## Emballage – Selon le fabricant

---

## Entreposage et durée de conservation

---

Température ambiante si hermétique; une fois ouvert, couvrir et conserver au réfrigérateur ou au congélateur pour éviter l'évaporation.

Plus de 2 ans.

## Congélation

---

Possible.

## Copyright

---

Les renseignements que cette fiche contient ne sont fournis qu'à titre indicatif et informatif et sont le résultat d'analyses de laboratoires externes faites sur du sirop d'érable de façon générique et selon les connaissances actuelles. Cependant, il est important de garder à l'esprit que le produit peut varier selon plusieurs facteurs, conditions et récoltes. La présente fiche est un guide pratique et ne doit donc en aucun cas être considérée comme un avis juridique sur cette question et la Fédération des producteurs acéricoles du Québec ne prend aucun engagement à cet égard. Il est fortement recommandé de consulter un avocat pour obtenir une opinion juridique sur les règles d'étiquetage. Bien que les renseignements contenus dans la présente fiche aient été obtenus de sources fiables et que la Fédération des producteurs acéricoles du Québec ait toutes les raisons de les croire exacts, leur exactitude et leur exhaustivité ne sont pas garanties et ils sont volontairement présentés sous une forme résumée et générale. La Fédération des producteurs acéricoles du Québec n'offre aucune garantie ou représentation explicite ou implicite concernant la précision, l'intégrité ou l'utilité de la présente fiche, et elle décline toute responsabilité résultant de son utilisation ou des renseignements qui y sont contenus. Toute personne qui choisit d'utiliser la présente fiche de quelque façon que ce soit, de s'y fier ou de prendre une décision en se basant sur son contenu assume l'entière responsabilité de son choix. Il est important de garder à l'esprit que les allégations et les énoncés doivent être fondés sur des faits et ne pas être faux, trompeurs, mensongers ou susceptibles de créer une fausse impression, comme l'exigent le paragraphe 5(1) de la *Loi sur les aliments et drogues* et l'article 7 de la *Loi sur l'emballage et l'étiquetage des produits de consommation* du Canada.