

SIROP D'ÉRABLE DU QUÉBEC

Description technique

04/2018

DESCRIPTION TECHNIQUE	
Produit	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.
Avantages	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.
Certification possible	Biologique. Kasher. À confirmer pour chaque producteur.
Origine	Québec, Canada.
Déclaration dans la liste d'ingrédients	Sirop d'érable.
Codes de production	Fournis par le transformateur.
Conformité	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.
Stérilité commerciale	Oui, par traitement de chaleur (appertisation).
OGM	Absence.
Pesticides	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.
Allergènes	Aucun ajout à l'érablière.
Classe des couleurs	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: Doré, goût délicat (entre 100 et 75 %*); Ambré, goût riche (entre 74,9 et 50 %); Foncé, goût robuste (entre 49,9 et 25 %); Très foncé, goût prononcé (entre 24,9 et 0 %). Cette technique analytique fait appel à un spectrophotomètre, une méthode optique bien connue en acériculture. * Les pourcentages réfèrent à la transmission de lumière du sirop d'érable.

COMPOSITION	
Ingrédients	Sirop d'érable.
Brix	66,0 à 68,9 °Brix
pH	5,5 à 8,0

SPÉCIFICATIONS	
Propriétés organoleptiques	Liquide sirupeux dont la couleur varie de claire à foncée en fonction de sa classe. Possède un goût et une odeur caractéristique de l'érable. Est exempt de saveur ou odeur étrangère.
Pouvoir sucrant	0,6 (sucrose = 1) 0,91 (glucose = 1)



Analyses

ANALYSES PHYSICO-CHIMIQUES DÉTAILLÉES					
	Valeur moyenne	Nombre d'observations	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
Transmittance à 560 nm (%)	55,46	612	2,85	87,80	Spectrophotomètre
Classes de couleur					
Doré, goût délicat (≥75 %)	79,82	81	75,10	87,80	
Ambré, goût riche (<75 % et ≥50 %)	61,73	318	50,05	74,85	
Foncé, goût robuste (<50 % et ≥25 %)	40,85	176	25,30	49,90	
Très foncé, goût prononcé (<25 %)	17,75	37	2,85	24,80	
Densité (g/ml)					
25 °C	1,33	21	1,32	1,33	Densimètre
4 °C	1,34	21	1,33	1,35	Densimètre
-20 °C	1,35	21	1,35	1,35	Densimètre
Viscosité (Cp)					
25 °C	135	21	120	182	SC4-31, 60 rpm
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	Résultats	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</i> spp (UFC/g)	Non détecté	ILMA-61/MFHPB-23
<i>Staphylococcus aureus</i> (UFC/g)	<10	MFLP-21

Valeurs nutritives

ÉLÉMENTS NUTRITIFS	Valeurs typiques pour 100 g (75 ml)				
	Moyenne	Nombre d'observations	Minimum	Maximum	Méthode
GLUCIDES					
Sucrose (g)	64,18	491	60,75	67,67	HPLC-RI
Glucose (g)	0,11	458	SLQ*	0,39	HPLC-RI
Fructose (g)	0,14	581	SLQ*	0,67	HPLC-RI
Sucres totaux (g)	65,89	497	62,47	69,04	HPLC-RI
Sucres complexes (g)	1,35	471	0,467	2,27	HPLC-RI
Glucides totaux	67,24 g				
MINÉRAUX					
Aluminium (mg)	0,48	446	SLQ*	2,88	ICP-MS
Calcium (mg)	78,53	1112	11,32	166,0	ICP-MS
Cuivre (mg)	0,19	424	SLQ*	0,99	ICP-MS
Fer (mg)	0,44	453	SLQ*	2,16	ICP-MS
Magnésium (mg)	20,22	1151	1,02	37,98	ICP-MS
Manganèse (mg)	2,05	1159	0,03	6,0	ICP-MS
Potassium (mg)	240,42	586	97,31	396,03	ICP-MS
Sélénium (mg)	SLQ*	391	SLQ*	SLQ*	ICP-MS
Sodium (mg)	1,44	511	SLQ*	9	ICP-MS
Zinc (mg)	0,44	1058	SLQ*	1,21	ICP-MS
Minéraux totaux	344,21 mg				
VITAMINES					
Niacine (mg)	0,21	551	SLQ*	0,56	HPLC-DAD
Riboflavine (mg)	0,44	532	0,03	1,25	HPLC-DAD
Thiamine (mg)	0,07	90	0,02	0,60	HPLC-DAD
Vitamines totales	0,72 mg				
ACIDES AMINÉS					
Arginine + Thréonine (mg)	45,15	496	SLQ*	93,21	HPLC-FL
Leucine (mg)	1,67	472	SLQ*	7,30	HPLC-FL
Proline (mg)	44,61	474	10,38	81,05	HPLC-FL
Histidine (mg)	0,83	472	SLQ*	2,37	HPLC-FL
Acides aminés totaux	92,26 mg				

* SLQ = Sous la limite de quantification



Valeurs nutritives (suite)

ÉLÉMENTS NUTRITIFS	Valeurs typiques pour 100 g (75 ml)				
	Moyenne	Nombre d'observations	Minimum	Maximum	Méthode
ACIDES ORGANIQUES					
Acétique (mg)	25,41	451	3,68	56,15	HPLC-UV
Citrique (mg)	26,16	106	11,57	46,57	HPLC-UV
Fumarique (mg)	6,03	443	1,44	18,04	HPLC-UV
Gluconique (mg)	10,80	397	SLQ*	30,01	HPLC-UV
Lactique (mg)	10,45	470	SLQ*	25,35	HPLC-UV
Malique (mg)	459,93	489	172,33	768,41	HPLC-UV
Oxalique (mg)	1,07	325	SLQ*	2,72	HPLC-UV
Pyruvique (mg)	15,12	494	SLQ*	56,48	HPLC-UV
Quinique (mg)	7,46	316	SLQ*	20,73	HPLC-UV
Shikimique (mg)	SLQ*	312	SLQ*	SLQ*	HPLC-UV
Succinique (mg)	18,03	458	4,44	39,44	HPLC-UV
Tartarique (mg)	SLQ*	257	SLQ*	0,16	HPLC-UV
Acides organiques totaux	580,46 mg				

ANTIOXYDANT	Moyenne	Nombre d'observations	Minimum	Maximum	Méthode
Pouvoir antioxydant					
Toutes classes confondues	590,89 µmol TE	45	312	1 566	ORAC
Classes de couleur					
Doré, goût délicat (≥75%) (µmol TE)	391	9	312	472	ORAC
Ambré, goût riche (<75% et ≥50%) (µmol TE)	469	23	317	756	ORAC
Foncé, goût robuste (<50% et ≥25%) (µmol TE)	750	8	620	915	ORAC
Très foncé, goût prononcé (<25%) (µmol TE)	1 260	5	796	1 566	ORAC

* SLQ = Sous la limite de quantification

Valeurs nutritives (suite)

ÉLÉMENTS NUTRITIFS	Valeurs typiques pour 100 g (75 ml)				
	Moyenne	Nombre d'observations	Minimum	Maximum	Méthode
POLYPHÉNOLS À ce jour, 67 composés phénoliques dénombrés					
Toutes classes confondues	97,7 mg	481	34,0	212,4	Folin-Ciocalteu et UFLC-MS/MS
Classes de couleur					
Doré, goût délicat (≥75%) (mg)	64,5	60	34,0	173,3	Folin-Ciocalteu et UFLC-MS/MS
Ambré, goût riche (<75% et ≥50%) (mg)	87,8	253	40,8	199,1	Folin-Ciocalteu et UFLC-MS/MS
Foncé, goût robuste (<50 et ≥25%) (mg)	118,3	135	48,8	212,4	Folin-Ciocalteu et UFLC-MS/MS
Très foncé, goût prononcé (<25%) (mg)	150,7	33	71,0	210,9	Folin-Ciocalteu et UFLC-MS/MS

PHYTOHORMONES	Moyenne	Nombre d'observations	Minimum	Maximum	Méthode
Acide abscissique (ABA) (µg)	16,64	88	2,15	84,51	UPLC/ESI-MS/MS
Acide phaseique (PA) (µg)	183,33	88	64,22	786,33	UPLC/ESI-MS/MS
Autres Phytohormones (µg)	95,26	88	51,87	164,14	UPLC/ESI-MS/MS
Phytohormones totales	295,23 µg				

VALEUR ÉNERGÉTIQUE	Moyenne	Nombre d'observations	Minimum	Maximum	Méthode
	268,96 kcal				Calculs

Tableau de valeur nutritive (générique)

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

Valeur nutritive Nutrition Facts	
pour 100 g Per 100 g	
Calories 270	% valeur quotidienne* % Daily Value*
Lipides / Fat 0 g	0 %
saturés / Saturated 0 g + trans / Trans 0 g	0 %
Glucides / Carbohydate 67 g	
Fibres / Fibre 0 g	0 %
Sucres / Sugars 66 g	66 %
Protéines / Protein 0 g	
Cholestérol / Cholesterol 0 mg	
Sodium 0 mg	0 %
Potassium 250 mg	5 %
Calcium 75 mg	6 %
Fer / Iron 0,4 mg	2 %
Thiamine 0,075 mg	6 %
Riboflavine / Riboflavin 0,45 mg	35 %
Niacine / Niacin 0,2 mg	1 %
Magnésium / Magnesium 20 mg	5 %
Zinc 0,4 mg	4 %
Cuivre / Copper 0,19 mg	21 %
Manganèse / Manganese 2,05 mg	89 %

* 5% ou moins c'est peu. 15% ou plus c'est beaucoup
* 5% or less is a little. 15% or more is a lot

Valeur nutritive Nutrition Facts	
pour 100 g Per 100 g	
Calories 270	% valeur quotidienne* % Daily Value*
Lipides / Fat 0 g	0 %
Glucides / Carbohydate 67 g	
Sucres / Sugars 66 g	66 %
Protéines / Protein 0 g	
Potassium 250 mg	5 %
Calcium 75 mg	6 %
Fer / Iron 0,4 mg	2 %
Riboflavine / Riboflavin 0,45 mg	35 %
Cuivre / Copper 0,19 mg	21 %
Manganèse / Manganese 2,05 mg	89 %

Source négligeable de lipides saturés, lipides trans, cholestérol, sodium et fibres.
Not a significant source of saturated fat, trans fat, cholesterol, sodium or fibre.
* 5% ou moins c'est peu. 15% ou plus c'est beaucoup
* 5% or less is a little. 15% or more is a lot

SIROP D'ÉRABLE 80 g

Valeur nutritive Nutrition Facts	
pour 1/4 tasse (60 ml) Per 1/4 cup (60 ml)	
Calories 220	% valeur quotidienne* % Daily Value*
Lipides / Fat 0 g	0 %
saturés / Saturated 0 g + trans / Trans 0 g	0 %
Glucides / Carbohydate 54 g	
Fibres / Fibre 0 g	0 %
Sucres / Sugars 53 g	53 %
Protéines / Protein 0 g	
Cholestérol / Cholesterol 0 mg	
Sodium 0 mg	0 %
Potassium 200 mg	4 %
Calcium 75 mg	6 %
Fer / Iron 0,4 mg	2 %
Thiamine 0,05 mg	4 %
Riboflavine / Riboflavin 0,35 mg	27 %
Niacine / Niacin 0,2 mg	1 %
Magnésium / Magnesium 15 mg	4 %
Zinc 0,3 mg	3 %
Cuivre / Copper 0,15 mg	17 %
Manganèse / Manganese 1,65 mg	72 %

* 5% ou moins c'est peu. 15% ou plus c'est beaucoup
* 5% or less is a little. 15% or more is a lot

Valeur nutritive Nutrition Facts	
pour 1/4 tasse (60 ml) Per 1/4 cup (60 ml)	
Calories 220	% valeur quotidienne* % Daily Value*
Lipides / Fat 0 g	0 %
Glucides / Carbohydate 54 g	
Sucres / Sugars 53 g	53 %
Protéines / Protein 0 g	
Potassium 200 mg	4 %
Calcium 75 mg	6 %
Fer / Iron 0,4 mg	2 %
Riboflavine / Riboflavin 0,35 mg	27 %
Cuivre / Copper 0,15 mg	17 %
Manganèse / Manganese 1,65 mg	72 %

Source négligeable de lipides saturés, lipides trans, cholestérol, sodium et fibres.
Not a significant source of saturated fat, trans fat, cholesterol, sodium or fibre.
* 5% ou moins c'est peu. 15% ou plus c'est beaucoup
* 5% or less is a little. 15% or more is a lot



Allégations potentielles au Canada

(en conformité avec les nouvelles normes de Santé Canada)

- Les allégations relatives à la teneur nutritive sont basées sur les valeurs arrondies tel que le stipule le nouveau Règlement sur les Aliments et Drogues à l'article B.01.401 (1.2) « Le pourcentage de la valeur quotidienne d'un minéral nutritif qui, aux termes du paragraphe (1), figure dans le tableau de la valeur nutritive d'un produit préemballé est établi sur la base de la teneur, en poids, du minéral nutritif dans le produit, par portion indiquée, une fois la teneur arrondie selon les règles d'écriture applicables prévues à la colonne 4 du tableau du présent article ».
- Les allégations sont basées sur des formats de référence. Ainsi, tout sirop, y compris le sirop d'érable doit se référer à une portion de référence de 60 ml.

Légende :

QR : Quantité de référence

MM : Mesure métrique

MD : Mesure domestique

Catégorie de produits	Quantité de référence (QR)	A. Critères pour la détermination de la portion indiquée des produits préemballés à portions multiples	B. Unités pour exprimer la portion indiquée des produits préemballés à portions multiples MD (MM)
Sirops utilisés comme garnitures, y compris le sirop pour les crêpes, le sirop d'érable, les sirops de fruits et les sirops pour coupes glacées	60 ml	<ul style="list-style-type: none"> • MM: la QR • MD: 4 cuillères à soupe ou 1/4 tasse 	4 c. à soupe (60 ml) 1/4 tasse (60 ml)

Source : Règlement sur les aliments et drogues

VITAMINES ET MINÉRAUX

	Teneur par quantité de référence et portion déclarée 60 ml (80 g)*		Allégations pour les vitamines et minéraux
Calcium	75 mg	6 %	Source de calcium
Riboflavine	0,35 mg	27 %	Excellente source de riboflavine
Cuivre	0,15 mg	17 %	Bonne source de cuivre
Manganèse	1,65 mg	72 %	Excellente source de manganèse

Allégations potentielles au Canada (suite)

(en conformité avec les nouvelles normes de Santé Canada)

POLYPHÉNOLS

Seules les mentions quantitatives sont permises (telles que dans le tableau ci-dessous), mais seulement en dehors du TVN. Notez qu'il n'est pas permis d'utiliser des mots comme : « contient ».

Mentions quantitatives inscrites à l'extérieur du TVN
78,19 mg de polyphénols par portion de 60 ml (80 g)*

Notes :

- Les données utilisées dans ces tableaux correspondent aux valeurs moyennes et elles sont calculées pour une portion de 60 ml (80g).
- Il n'existe pas d'apport quotidien recommandé à l'heure actuelle pour les polyphénols.

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 à température ambiante.

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.