

FICHE NUTRITIONNELLE

PEACH (YELLOW)



Apport calorique

46,30 kcal pour 100 g

87,80 g Eau

1 g Fibres

9,80 g Glucides

190 mg Potassium

0,50 mg Vitamine E

Raw product



DESCRIPTION

- Yellow peach is the fruit of the peach tree, a fruit tree that belongs to the **Rosaceae** family, genus *Prunus*, species *persica*. This fruit tree is native to Asia ([Janick, 2010](#)).
- There are many varieties, such as Spring Lady® Merspri, May Crest® Minastar cov and Conquise cov, which are mainly planted in Occitania (DRAAF Occitanie, 2015).

PHYSICAL AND ORGANOLEPTIC CHARACTERISTICS

- Peach has **juicy, sweet** and **tasty flesh** ([Saidani, 2017](#)).
- For both yellow and white peaches, the main **pigment** responsible for the red colouration of the skin is **cyanidin** (polyphenol), and more specifically cyanidin-3-glucoside. Moreover, it is one of the pigments found most often in some **red fruits** ([Ravaglia, 2013](#)).
- The skin of the yellow peach is medium thick and medium hard. The flesh is dark yellow, red in the hollow, firm, and has a fine texture ([Cantin, 2011](#)).
- Its growth depends on its **water supply**. This has an impact on the quality of the peach, especially on the fleshiness of the flesh ([Eldem, 2012](#)).
- Peach **flavour** depends on a delicate balance of **sugars, acids, phenolic compounds** and **aroma** compounds, with a number of additional factors, such as pulp texture, also influencing perceived quality ([Predieri, 2006](#)).
- The distribution of **lactones** is different in peach skin and pulp: the longer the carbon chain, the less is found in the skin ([Aubert, 2007](#)). These compounds have an important role as **flavour precursors** ([Aubert, 2003](#)).

COMPOSITION CHARACTERISTICS (EXCLUDING MACRONUTRIENTS, VITAMINS AND MINERALS)

- A study on peach cultivars containing significant amounts of **phenolic acids** and flavonoids showed relatively higher **antioxidant activities** than nectarines ([Zhao, 2015](#)).
- The concentration of phenolic compounds is higher in the **skin** of yellow peaches than in their **pulp**. Flavonols were exclusively found in peach skin ([Scordino, 2012](#); [Saidani, 2017](#)). The skin of yellow peach contains a significant amount of **polyphenols** (up to 276 mg/kg for Riesi de Silice yellow peach) ([Scordino, 2012](#)). In the flesh, the total polyphenol content varies between 10.5 and 45.1 mg/100 g and flavonols vary between 0.71 and 2.76 mg/100 g ([Saidani, 2017](#)).

COMPOSITION ET ANALYSE NUTRITIONNELLE

RAW

The following values are approximate and depend on variety, season, ripeness, cultivation conditions, etc. Yellow raw peaches (pulp) provide an average of **46.30 calories (kcal)** per 100 g, i.e. **196 kJ**.

COMPOSITION TABLES

For each nutrient, the tables provide information on the content, the minimum and maximum values, as well as the percentage of the Dietary Reference Values (DRVs) per 100 g net of yellow peach (pulp).

MACRONUTRIMENTS

Valeurs

Constituant (g)	Teneur moyenne	Min-Max pour 100 g	% VNR
Eau	87,80	-	-
Fibres	1	-	-
Glucides	9,80	-	3,77
<i>dont Sucres</i>	7,60	-	8,44
Lipides	< 0,50	-	-
<i>dont Acides Gras Saturés</i>	< 0,01	-	-
Protéines	0,69	NC - 0,70	1,38

Sources

Constituant (g)	Quantité	Min-Max	% VNR
Eau	Ciqual 2020 (valeur issue des analyses Ciqual-Aprifel 2017)	-	-
Fibres	Ciqual 2020 (valeur issue des analyses Ciqual-Aprifel 2017)	-	-
Glucides	Ciqual 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
<i>dont Sucres</i>	Ciqual 2020 (valeur issue des analyses Ciqual-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Lipides	Ciqual 2020 (valeur issue des analyses Ciqual-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
<i>dont Acides Gras Saturés</i>	Ciqual 2020 (valeur issue des analyses Ciqual-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Protéines	Ciqual 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011

Zoom on carbohydrates

- Its carbohydrate content (9.80 g per 100 g) is significant even though it is lower than the average amount found in fresh fruit (11.31 g per 100 g).
- These are mainly sucrose (5.60 g per 100 g), fructose (1.10 g per 100 g) and glucose (0.90 g per 100 g).

Zoom on fibres

- The yellow peach contains little fibre (1 g per 100 g). This is lower than the average amount found in fresh fruit (2.77 g per 100 g).

Zoom on proteins

- Its protein content (0.69 g per 100 g) is lower than the average amount found in fresh fruit (0.93 g per 100 g).

Zoom on lipids

- Yellow peach **is fat-free*** as it contains less than 0.5 g of fat per 100 g.

*Regulation (EC) No 1924/2006 of the European Parliament and of the Council of 20 December 2006 on nutrition and health claims made on foods.

MINÉRAUX ET OLIGO-ÉLÉMENTS

Valeurs

Constituant	Teneur moyenne	Min-Max pour 100 g	% VNR
Calcium (mg)	4,20	-	0,53
Chlorure (mg)	< 20	-	-
Cuivre (mg)	0,06	-	6
Fer (mg)	0,11	-	0,79
Iode (µg)	< 20	-	-
Magnésium (mg)	6,70	-	1,79
Manganèse (mg)	0,04	-	2
Phosphore (mg)	17	-	2,43
Potassium (mg)	190	-	9,50
Sélénium (µg)	< 20	-	-
Sodium (mg)	< 5	-	-
Zinc (mg)	0,09	-	0,90

Sources

Constituant	Quantité	Min-Max	% VNR
Calcium (mg)	Ciqua 2020 (valeur issue des analyses Ciqua-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Chlorure (mg)	Ciqua 2020 (valeur issue des analyses Ciqua-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Cuivre (mg)	Ciqua 2020 (valeur issue des analyses Ciqua-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Fer (mg)	Ciqua 2020 (valeur issue des analyses Ciqua-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Iode (µg)	Ciqua 2020 (valeur issue des analyses Ciqua-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Magnésium (mg)	Ciqua 2020 (valeur issue des analyses Ciqua-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Manganèse (mg)	Ciqua 2020 (valeur issue des analyses Ciqua-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Phosphore (mg)	Ciqua 2020 (valeur issue des analyses Ciqua-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Potassium (mg)	Ciqua 2020 (valeur issue des analyses Ciqua-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Sélénium (µg)	Ciqua 2020 (valeur issue des analyses Ciqua-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Sodium (mg)	Ciqua 2020 (valeur issue des analyses Ciqua-Aprifel 2017)	-	-

Constituant	Quantité	Min-Max	% VNR
Zinc (mg)	Ciquel 2020 (valeur issue des analyses Ciquel-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011

Zoom on minerals and trace elements

- Yellow peach contains the equivalent of:
 - 9.50% of DRVs for potassium, i.e. 190 mg per 100 g;
 - 6% of DRVs for copper, i.e. 0.06 mg per 100 g.
- The amount of other minerals is less than 3% of DRVs.

VITAMINES

Valeurs

Constituant	Teneur moyenne	Min-Max pour 100 g	% VNR
Provitamine A Béta-carotène (µg)	130	-	-
Équivalent Vitamine A (µg)	21,67	-	2,71
Vitamine B1 (mg)	< 0,015	-	-
Vitamine B2 (mg)	< 0,01	-	-
Vitamine B3 (mg)	0,31	-	1,94
Vitamine B5 (mg)	0,16	-	2,67
Vitamine B6 (mg)	0,015	-	1,07
Vitamine B9 (µg)	12	-	6
Vitamine C (mg)	3,43	-	4,29
Vitamine E (mg)	0,50	-	4,17
Vitamine K1 (µg)	< 0,80	-	-

Sources

Constituant	Quantité	Min-Max	% VNR
Provitamine A Béta-carotène (µg)	Ciquel 2020 (valeur issue des analyses Ciquel-Aprifel 2017)	-	-

Constituant	Quantité	Min-Max	% VNR
Équivalent Vitamine A (µg)	Calcul à partir de la valeur Provitamine A Béta-carotène*	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Vitamine B1 (mg)	Ciqua! 2020 (valeur issue des analyses Ciqua!-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Vitamine B2 (mg)	Ciqua! 2020 (valeur issue des analyses Ciqua!-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Vitamine B3 (mg)	Ciqua! 2020 (valeur issue des analyses Ciqua!-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Vitamine B5 (mg)	Ciqua! 2020 (valeur issue des analyses Ciqua!-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Vitamine B6 (mg)	Ciqua! 2020 (valeur issue des analyses Ciqua!-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Vitamine B9 (µg)	Ciqua! 2020 (valeur issue des analyses Ciqua!-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Vitamine C (mg)	Ciqua! 2020 (valeur issue des analyses Ciqua!-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Vitamine E (mg)	Ciqua! 2020 (valeur issue des analyses Ciqua!-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Vitamine K1 (µg)	Ciqua! 2020 (valeur issue des analyses Ciqua!-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011

Zoom on vitamins

- Yellow peaches provide the equivalent of 6% of DRVs for vitamin B9, i.e. 12 µg per 100 g.

■ The quantity of other vitamins represents less than 5% of DRVs.

*Calculation made: Beta Carotene / 6 + retinol

POLYPHÉNOLS

Valeurs

Constituant (g)	Teneur moyenne	Min-Max pour 100 g
Flavonoïdes (mg)	2,20	-
<i>dont Flavonols (mg)</i>	0,09	-
<i>dont Flavanols (mg)</i>	1,20	-
<i>dont Anthocyanes (mg)</i>	0,91	-
Acides Phénoliques (mg)	6,12	-
<i>dont Acides Hydroxycinnamiques (mg)</i>	6,12	-
Polyphénols totaux	8,32	-

Sources

Constituant (g)	Quantité	Min-Max
Flavonoïdes	Etude CTIFL-Aprifel 2017-2018 Méthode utilisée : chromatographie	-
<i>dont Flavonols</i>	Etude CTIFL-Aprifel 2017-2018 Méthode utilisée : chromatographie	-
<i>dont Flavanols</i>	Etude CTIFL-Aprifel 2017-2018 Méthode utilisée : chromatographie	-
<i>dont Anthocyanes</i>	Etude CTIFL-Aprifel 2017-2018 Méthode utilisée : chromatographie	-
Acides Phénoliques	Etude CTIFL-Aprifel 2017-2018 Méthode utilisée : chromatographie	-
<i>dont Acides Hydroxycinnamiques</i>	Etude CTIFL-Aprifel 2017-2018 Méthode utilisée : chromatographie	-
Polyphénols totaux	Etude CTIFL-Aprifel 2017-2018 Méthode utilisée : chromatographie	-

Zoom on polyphenols

- Polyphenols are substances with an antioxidant effect.
- **Hydroxycinnamic acids**, a subgroup of phenolic acids, are predominantly present in yellow peach composites, representing about 73.56% of the total polyphenols identified.
- This is followed by **flavanols and anthocyanins**, subgroups of flavonoids (14.42% and 10.94% of total polyphenols, respectively).
- **Flavonols**, a subgroup of flavonoids, represent only 1.08% of total polyphenols.

ALLÉGATIONS NUTRITIONNELLES ET DE SANTÉ

ALLÉGATIONS NUTRITIONNELLES ET DE SANTÉ RAW

According to the definitions of nutrition claims as set out in Regulation (EC) No 1924/2006 on nutrition and health claims, and in view of the composition of yellow peaches, the following claims may be used:

NUTRITION CLAIMS OF YELLOW PEACHES

- **Fat-free** (100 g of yellow peaches contain no more than 0.5% of fat)

- Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail. Table de composition nutritionnelle des aliments Ciqua 2020. Consultée le 07/09/2020 depuis le site internet Ciqua <https://ciqua.anses.fr/>
- Aubert C, Ambid C, Baumes R, Günata Z. Investigation of Bound Aroma Constituents of Yellow-Fleshed Nectarines (*Prunus persica* L. Cv. Springbright). Changes in Bound Aroma Profile during Maturation. *J. Agric. Food Chem.* 2003;51:6280-86.
- Aubert C, Milhet C. Distribution of the volatile compounds in the different parts of a white-fleshed peach (*Prunus persica* L. Batsch). *Food Chemistry.* 2007;102:375-84.
- Cantin CM, Tian L, Xiaoqiong Q, Crisosto CH. Copigmentation Triggers the Development of Skin Burning Disorder on Peach and Nectarine Fruit [*Prunus persica* (L.) Batsch]. *Agric. Food Chem.* 2011;59(6):2393-2402.
- DRAAF (Direction régionale de l'alimentation de l'agriculture et de la forêt) de la région Occitanie. Pratiques culturales phyto-fruits. *Agroscope n°4.* 2015.
- Eldem V, Akçay UÇ, Ozhuner E, Bakır Y, Uranbey S, Unver T. Genome-Wide Identification of miRNAs Responsive to Drought in Peach (*Prunus persica*) by High-Throughput Deep Sequencing. *PLoS ONE.* 2012;7(12).
- Janick (2010). *Horticultural reviews.* E-U, John Wiley & Sons, 456p.
- Predieri S, Ragazzini P, Rondelli R. Sensory evaluation and peach fruit quality. *Acta Hort.* 2006;713:429-34.
- Ravaglia D, Espley RV, Henry-Kirk RA, Andreotti C, Ziosi V, Hellens RP, Costa G, Allan AC. Transcriptional regulation of flavonoid biosynthesis in nectarine (*Prunus persica*) by a set of R2R3 MYB transcription factors. *BMC Plant Biol.* 2013;13:68.
- Règlement (CE) N° 1924/2006 du Parlement européen et du Conseil du 20 décembre 2006 concernant les allégations nutritionnelles et de santé portant sur les denrées alimentaires.
- Règlement (UE) N° 432/2012 de la Commission du 16 mai 2012 établissant une liste des allégations de santé autorisées portant sur les denrées alimentaires, autres que celles faisant référence à la réduction du risque de maladie ainsi qu'au développement et à la santé infantiles.
- Règlement (UE) n° 1169/2011 du Parlement européen et du Conseil du 25 octobre 2011 concernant l'information des consommateurs sur les denrées alimentaires, modifiant les règlements (CE) n° 1924/2006 et (CE) n° 1925/2006 du Parlement européen et de Conseil et abrogeant la directive 87/250/CEE de la Commission, la directive 90/496/CEE du Conseil, la directive 1999/10/CE de la Commission, la directive 200/13/CE du Parlement européen et du Conseil, les directives 2002/67/CE et 2008/5/CE de la Commission et le règlement (CE) n° 608/2004 de la Commission.
- Saidani F, Giménez R, Aubert C, Chalot G, Betrán J.A, Gogorcena Y. Phenolic, sugar and acid profiles and the antioxidant composition in the peel and pulp of peach fruits. *Journal of Food Composition and Analysis.* 2017;62:126-33.
- Scordino M, Sabatino L, Muratore A, Belligno A, Gagliano G. Phenolic characterization of sicilian yellow flesh peach (*Prunus Persica* L.) cultivars at different ripening stages. *Journal of Food Quality ISSN.* 2012;34(4):255-62.
- Zhao X, Zhang W, Yin X, Su M, Xian Li C.S, Chen K. Phenolic Composition and Antioxidant Properties of Different Peach [*Prunus persica* (L.) Batsch] Cultivars in China. *Int J Mol Sci.* 2015;16(3):5762-78.