

	<b>CONSERVES DE PURÉE DE TOMATES</b>	<b>DECISION N° 8</b>  <b>Décembre 2019</b>  <b>Mise à jour : indice d</b>
---	--	---

## PRÉAMBULE

Pour les besoins du présent code d'usages, la réglementation en vigueur s'applique, notamment les références réglementaires suivantes :

- *Règlement n° 1169/2011 du Parlement européen et du Conseil du 25 octobre 2011 concernant l'information des consommateurs sur les denrées alimentaires.*
- *Règlement n° 1333/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 sur les additifs alimentaires.*
- *Règlement n° 1334/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif aux arômes et à certains ingrédients alimentaires possédant des propriétés aromatisantes qui sont destinés à être utilisés dans et sur les denrées alimentaires.*
- *Directive 2001/111/CE du Conseil du 20 décembre 2001 relative à certains sucres destinés à l'alimentation humaine , et Décret n°2003-586 du 30 juin 2003 pris pour l'application de l'article L. 214-1 du code de la consommation en ce qui concerne certains sucres destinés à l'alimentation humaine.*

## Titre I - DÉFINITION

### Article 1.

La dénomination "purée de tomates" désigne les conserves alimentaires conformes aux critères ci-après, obtenues par tamisage de fruits frais, sains et mûrs, variétés issues de *Solanum lycopersicum L.*, puis concentration par élimination d'une partie de l'eau qu'ils renferment.

L'addition facultative d'autres ingrédients et additifs tels que prévus à l'article 4 est autorisée en conformité avec la réglementation.

La mention « aux tomates fraîches » est réservée aux produits issus de tomates n'ayant subi qu'un seul traitement thermique final de stabilisation et dont la durée du processus de transformation n'a pas dépassé 24h (début broyage tomate à produit fini). Une conservation en froid positif est possible durant ces 24h.

### Article 2.

La dénomination "purée de tomates" sans qualificatif ou accompagnée des qualificatifs "mi-réduite", "mi-concentrée", "concentrée", "double concentrée", "triple concentrée", ainsi que les dénominations abrégées telles que "tomates mi-réduites", "tomates mi-concentrées", "tomates concentrées" ou "concentré de tomates", "tomates double concentrées" ou "double concentré de tomates" sont réservées aux purées de tomates dont les teneurs minimales en résidu sec sont conformes aux dispositions ci-après :

Dénominations de vente	Teneur en résidu sec réfractométrique (Sel déduit)
Purée de tomates (fraîches) x% <sup>(1)(2)(3)</sup>	De 7% (inclus) à 11% (exclu)
Purée de tomates (fraîches) mi-réduite 11% min. ou coulis de tomate <sup>(2)(3)</sup>	De 11% (inclus) à 15% (exclu)
Purée de tomates (fraîches) mi-concentrée 15% min. <sup>(2)(3)</sup>	De 15% (inclus) à 22% (exclu)
Purée de tomates (fraîches) concentrée 22% min. <sup>(2)(3)</sup>	De 22% (inclus) à 28% (exclu)
Purée de tomates (fraîches) double concentrée 28% min. <sup>(2)(3)</sup>	De 28% (inclus) à 36% (exclu)
Purée de tomates (fraîches) triple concentrée 36% min. <sup>(2)(3)</sup>	36% au minimum

1) x est la teneur réelle en résidu sec réfractométrique, sel déduit, arrondi au chiffre entier inférieur.

2) la mention « fraîche » telle que décrite à l'article 1 est facultative.

3) Le taux de concentration est facultatif dans la dénomination légale de vente. La dénomination min. signifie minimum.

Les Purées de tomates telles que définies dans le tableau précédent peuvent être soit obtenues par concentration directe, soit obtenue par ajout d'eau dans une purée de tomates de concentration supérieure afin d'obtenir la dénomination souhaitée.

Le résidu sec réfractométrique est déterminé d'après l'indice réfractométrique, il s'entend toujours "sel déduit", c'est-

**DECISION N° 8 - Conserves de Purée de tomates - 2/5**

à-dire déduction faite du sel effectivement ajouté, en évaluant forfaitairement à 2% du résidu sec la teneur naturelle en chlorures de la purée de tomates.

La mise en vente de produits renfermant moins de 7 % de résidu sec, susceptibles de prêter à confusion avec les produits visés par la présente décision, est interdite. Cette interdiction ne concerne pas les jus de tomates, ni les potages, sauces et condiments.

**Titre II • SPÉCIFICATION**
**A. Caractéristiques de la matière première.**
*Article 3.*

- a) Les tomates utilisées à la préparation des produits visés à la présente décision doivent être fraîches, saines, en bon état et avoir atteint un état de maturité convenable. Elles doivent subir, au préalable, un triage, un lavage et, si nécessaire, un parage convenable. Les tomates peuvent être chauffées pour les besoins du procédé de fabrication.
- b) Lorsque le produit est préparé à partir de purée de tomates conformément à l'article 2, celle-ci doit avoir été initialement préparée conformément à l'article 3 a).

**B. Caractéristiques générales du produit.**
*Article 4.*

Les purées de tomates visées par la présente décision doivent avoir été débarrassées par tamisage des pépins et des peaux. Seule une présence résiduelle reste acceptable.

La composition des produits encadrés par cette décision est limitée à la liste des ingrédients et additifs ci-dessous :

Sel. - Elles peuvent être additionnées de sel de cuisine blanc à des doses ne dépassant pas 15 % du poids du résidu sec (sel déduit) pour les purées de concentration supérieure à 20 % et 3% du poids du produit pour les purées de concentration inférieure ou égale à 20 %.

Aux fins d'analyse, la teneur naturelle en chlorures de la tomate est évaluée comme indiqué au Titre 1, article 2, à 2% du résidu sec.

Sucres. - Elles peuvent être additionnées de sucres dans une proportion ne dépassant pas 20 % du résidu sec final; la mention "sucré(e)" doit figurer dans la dénomination.

Épices et plantes aromatiques. - Est autorisé l'addition à ces purées des plantes aromatiques et/ou des épices et/ou de leurs extraits ; mention doit en être faite dans la dénomination.

Correcteur d'acidité.

*Article 5.*

Les quantités nominales nettes pour les conserves définies au Titre I de la présente décision et pour les récipients les plus usités doivent correspondre au minimum aux indications du tableau ci-après :

Contenance totale en ml	Quantité nominale de produits en grammes				
	7%	11%	15%	22%	28%
71	65	65	70	70	70
142	125	125	135	140	140
425	400	410	420	430	440
770	725	745	760	780	800
850	800	820	840	860	880
1700	1600	1600	1650	1700	1750
3400	3200	3350	3400	3550	3650
4250	4000	4200	4300	4400	4500

Dans le cas de récipient de capacité non prévue dans le tableau ci-dessus, le poids net total est calculé en fonction des valeurs

**DECISION N° 8 - Conserves de Purée de tomates - 3/5**

du tableau ci-dessus par rapport à la capacité nominale. Les valeurs obtenues sont arrondies à la plus proche valeur inférieure multiple de 5 grammes.

Pour les récipients en verre, la capacité nominale est réduite de 20 ml avant calcul.

Pour les autres types d'emballage (briques, emballages souples, ...), le taux de remplissage devra se rapprocher le plus possible du tableau et être conforme à ce qu'il est techniquement possible de mettre en œuvre en fonction du conditionnement choisi.

**Titre III • CARACTERES DE QUALITÉ**

Article 6.

**A - Caractères normaux**

Les conserves visées par la présente décision doivent en outre présenter les caractères ci-après :

Couleur	Couleur caractéristique de la variété utilisée à maturité.
Texture et consistance	Sensiblement homogène, pas de séparation en deux phases (liquide et solide).
Impuretés	Présence tolérée d'impuretés naturelles végétales visibles seulement après examen macroscopique attentif. Les résidus de peau et de pépins ne sont pas considérés comme des impuretés.
Saveur et odeur	Absence de saveurs et d'odeurs étrangères ou anormales.

Caractères de qualité physico-chimiques :

	En p100 de résidu sec réfractométrique «sel déduit»
Teneur minimum en sucres totaux (exprimés en sucre inverti)	40
Acidité totale maximum (exprimée en acide citrique hydraté)	10

**B – Analyses complémentaires**

Analyse facultative recommandée (sur le produit fini) pour vérifier si besoin la qualité de la matière première :

<u>Moisissures</u> : Dénombrement dans les purées (Méthode de Howard)	Moins de 60% de champs positifs
--	---------------------------------

Analyse facultative sur la couleur :

L'analyse de couleur est facultative, elle est réalisée selon la méthode HunterLAB. Le type de colorimètre utilisé doit être mentionné.

**C - Unités défectueuses**

Un préemballage est considéré comme défectueux, si l'un des critères mentionnés à l'article 6-A n'est pas respecté.

**Titre IV - MÉTHODE D'EXAMEN**

Article 7.

Les prélèvements d'échantillons et l'appréciation des différents caractères visés par la présente décision seront effectués selon les méthodes prescrites par les autorités chargées du contrôle.

Il est précisé qu'en ce qui concerne la détermination du poids net total et l'appréciation des caractères de qualité, les méthodes à suivre sont celles indiquées en ANNEXE.

# ANNEXES

## Mode opératoire à suivre pour l'examen des conserves de purées de tomates

### 1. DÉTERMINATION DU POIDS NET TOTAL (PNT)

Peser le récipient plein soit P cette masse.

Ouvrir le récipient, le vider de son contenu, le laver, le rincer, l'essuyer. Le peser vide avec son couvercle, soit p la masse obtenue (récipient vide).

Le poids net total est donné par la relation  $PNT = P - p$ .

Toutes les masses sont déterminées avec une précision de 0.5 g.

### 2. DÉTERMINATION DE L'INDICE RÉFRACTOMÉTRIQUE

La mesure est effectuée sur un échantillon stabilisé., Le produit est mélangé avec soin avant d'effectuer la mesure.

Amener si nécessaire la température de l'échantillon à  $20^{\circ} C \pm 0.5^{\circ} C$  avant d'effectuer la mesure en immergeant le récipient contenant la prise d'essai dans un bain à la température requise.

Procéder selon le règlement d'exécution (UE) no 974/2014 de la commission du 11 septembre 2014.

#### Calcul de la teneur en résidu sec réfractométrique (sel déduit) :

Le résidu sec des produits à base de tomates est calculé par la mesure de l'indice réfractométrique (IR ou indice Brix) duquel est déduit la teneur en sel. Le sel à déduire est uniquement le sel ajouté.

#### Mode de calcul :

Cas 1 : Pas d'ajout de sel dans le produit - La valeur du résidu sec réfractométrique (sel déduit) est obtenue directement par la mesure de l'indice réfractométrique.

Cas 2 : Produit contenant du sel ajouté - S'il y a eu un ajout de sel et que la teneur en sel ajouté doit être mesurée, il existe 2 possibilités de dosage :

a. Par le dosage des chlorures :

L'analyse va donner la teneur en chlorures totales (Ctotale).

Dans la tomate, des chlorures sont naturellement présents et sont estimés forfaitairement à 2% du résidu sec réfractométrique (Cnat). Il convient alors de les retrancher de la valeur totale des chlorures obtenue par l'analyse (Ctotale) afin de ne pas les considérer comme « ajoutés » (Cajouté = Ctotale - Cnat).

Pour passer de la teneur en chlorure ajouté (Cajouté) à la teneur en sel ajouté, il est nécessaire d'utiliser le rapport des masses molaires. Il faut multiplier la teneur en chlorures ajouté (Cajouté) par 1.65.

La valeur obtenue (sel ajouté) peut ensuite être déduite de l'indice réfractométrique de départ de manière à donner une valeur de résidu sec sel ajouté déduit.

b. Par le dosage du sodium :

L'analyse va donner la teneur en sodium issu du chlorure de sodium effectivement ajouté ainsi que le sodium naturel de la tomate. On estime que la teneur en sodium de la tomate est négligeable. C'est-à-dire que tout le sodium mesuré provient du sel ajouté.

Pour passer du sodium au sel il est nécessaire d'utiliser le rapport des masses molaires. Il faut multiplier la teneur en sodium par 2.54.

La valeur obtenue peut ensuite être déduite de l'indice réfractométrique de départ de manière à donner une teneur en résidu sec sel déduit.

### 3. DOSAGE DE L'ACIDITÉ TITRABLE (EXPRIMÉE EN ACIDE CITRIQUE HYDRATÉ)

NF V05-101 Janvier 1974 - Produits dérivés des fruits et légumes - Détermination de l'acidité titrable.

### 4. DÉNOMBREMENT DES MOISSURES (MÉTHODE DE HOWARD)

Cette analyse est facultative, elle est recommandée en cas de doute sur la maîtrise de la qualité des matières premières.

#### Appareillage :

Cellule de Howard - Constituée par une lame portant un disque sur lequel on fait l'étalement et 2 supports sur lesquels repose la lamelle.

Microscope - Un microscope dont la combinaison « objectif oculaire » permet d'obtenir un champ d'un diamètre apparent de 1,383mm de diamètre. Par exemple, avec un microscope Stiassnie, oculaire composé n°4 et objectif n°4, il suffit de mettre le tube à la division 19,35 ; avec un microscope Nachet oculaire n°12 et objectif n°7, le tube sera placé à la division 19.

L'examen se fait de préférence en lumière de jour en retirant le condensateur et en prenant le miroir plan.

#### Préparation de l'échantillon :

Nettoyage de la cellule :

Afin d'obtenir une préparation ayant exactement 0,10mm d'épaisseur, il est nécessaire que la cellule et la lamelle soient parfaitement propres : bien laver, essuyer, s'assurer de la présence d'anneaux de Newton (irisation entre la lame et les supports de la cellule).

La substance :

Le produit à examiner doit présenter un indice de réfraction compris entre 1,3447 et 1,3460 à 20°C (8,5 et 9 du réfractomètre à tomates). Il doit être rendu homogène. Quand ça sera nécessaire de le diluer par apport d'eau distillée, on s'assurera que le mélange présente une homogénéité parfaite.

#### Mode opératoire :

Prélever une parcelle de purée et l'étaler au centre du disque. Il faut qu'une fois la lamelle posée, il n'y ait ni bulle d'air ni substance débordant du disque.

Mise au point du microscope.

Régler le microscope en se servant du tube coulissant, de façon qu'en ayant posé une lame portant une graduation micrométrique sur la platine du microscope (micromètre objectif), on obtienne le champ de 1,382mm de diamètre.

Numération :

On compte non pas le nombre de filaments mais le pourcentage de champs positifs par rapport au nombre de champs examinés.

Sont considérés comme champs positifs, les champs contenant des moisissures dont la somme des longueurs de 3 filaments est égale ou supérieure à 1/6 du diamètre du champ. Pour évaluer la longueur des filaments, on peut avoir recours à un disque micrométrique inséré dans l'oculaire du microscope qui divise le champ en carrés dont la longueur de chaque côté représente le 1/6 du diamètre du champ.

Il faut parcourir toute la préparation en laissant entre 2 champs examinés, la valeur d'un champ, jusqu'à ce qu'on ait examiné 5 fois 5 champs (25 champs).

Faire la numération sur quatre préparations successives.

Noter sur une feuille de papier les champs positifs ou négatifs.