

Juin 2005



منظمة الأغذية  
والزراعة  
للأمم المتحدة

联合国  
粮食及  
农业组织

Food  
and  
Agriculture  
Organization  
of  
the  
United  
Nations

Organisation  
des  
Nations  
Unies  
pour  
l'alimentation  
et  
l'agriculture

Organización  
de las  
Naciones  
Unidas  
para la  
Agricultura  
y la  
Alimentación

## COMITÉ DES PRODUITS

### GROUPE INTERGOUVERNEMENTAL SUR LE THÉ

#### Seizième session

Bali (Indonésie), 20 – 22 juillet 2005

#### RÉUNION CONJOINTE FAO/OMS SUR LES RÉSIDUS DE PESTICIDES (JMPR): PROCÉDURE D'ÉVALUATION DE L'ESTIMATION DES LIMITES MAXIMALES DE RÉSIDUS (LMR) POUR LE THÉ

### Table des matières

	Paragraphes
I. INTRODUCTION	1
II. FONCTIONS DE LA JMPR	2 - 5
III. DONNÉES RELATIVES A L'ESTIMATION DES LIMITES MAXIMALES DE RÉSIDUS (LMR)	6 - 7
IV. PROCÉDURE D'ESTIMATION DES LMR PAR LA JMPR <i>Estimation des LMR de la propargite dans le thé</i> <i>(Résidus de pesticides dans l'alimentation – Rapport 2002)</i>	8 - 9
V. TRANSFORMATION DU THÉ	9
VI. ÉVALUATION DU RISQUE ALIMENTAIRE	10 - 16
A. APPORT ALIMENTAIRE À LONG TERME	17 - 26
B. APPORT À COURT TERME ESTIMATIF INTERNATIONAL (ACTEI)	21 - 22
C. ÉVALUATION DU RISQUE ALIMENTAIRE CAUSÉ PAR LES RÉSIDUS DE PROPARGITE DANS LE THÉ <i>Apport à court terme</i> <i>Apport à court terme</i>	23 - 24
	25 - 26
	25
	26

Par souci d'économie, le tirage du présent document a été restreint. MM. les délégués et observateurs sont donc invités à ne demander d'exemplaires supplémentaires qu'en cas d'absolue nécessité et à apporter leur exemplaire personnel en séance.

La plupart des documents de réunion de la FAO sont disponibles sur l'Internet, à l'adresse [www.fao.org](http://www.fao.org)



## I. INTRODUCTION

1. A sa dernière session, le Groupe intergouvernemental sur le thé a reconnu qu'il n'y avait pas d'harmonisation mondiale en matière de fixation de limites maximales de résidus (LMR) pour le thé, ce qui pouvait constituer un obstacle au commerce et imposait aux exportateurs de thé des coûts importants de respect des normes. Par conséquent, le Groupe a décidé que des actions supplémentaires étaient nécessaires pour traiter ce problème, notamment la collecte de davantage de données sur les LMR pour tous les produits phytosanitaires courants, sur la base des principes des bonnes pratiques agricoles (BPA) et du système HACCP, en vue de leur présentation par les pays producteurs de thé. Le Groupe devrait ensuite traiter les informations scientifiques disponibles sur les LMR pour le thé en vue de leur validation/description par la Réunion conjointe FAO/OMS sur les résidus de pesticides (JMPR). La collecte et le traitement des données provenant des pays producteurs seront présentés à la seizième session par le coordonnateur du Groupe de travail. Le présent document, préparé en collaboration avec le secrétariat de la JMPR, a pour but d'orienter le Groupe sur le processus d'évaluation des LMR et ses liens avec la fixation des LMR par le CODEX. Les délégués sont invités à examiner les documents et à fournir leur avis sur la marche à suivre.

## II. FONCTIONS DE LA JMPR

2. La JMPR est un groupe d'experts scientifiques internationaux administré conjointement depuis 1963 par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et l'Organisation mondiale de la santé (OMS) et dont les objectifs sont les suivants:

- évaluer la toxicité des résidus de pesticides dans les aliments et fixer des doses journalières admissibles (DJA) et des doses de référence aiguë;
- estimer les limites maximales de résidus (LMR) dans les produits alimentaires destinés à la consommation humaine et animale sur la base des utilisations autorisées de pesticides (BPA);
- évaluer le risque alimentaire de l'apport à court et à long terme de résidus de pesticides;
- ces recommandations sont à la base de l'établissement des LMR Codex, lesquelles figurent dans l'Accord sur les mesures sanitaires et phytosanitaires (SPS) et l'Accord sur les obstacles techniques au commerce (OTC) de l'OMC, qui les considère comme des normes internationales en matière d'alimentation humaine et animale ayant pour but de faciliter le commerce international.

3. La JMPR est composé de deux groupes d'experts distincts: le Groupe de l'OMS chargé de l'évaluation toxicologique et le Groupe de la FAO chargé des résidus de pesticides.

4. Le Groupe de l'OMS chargé de l'évaluation toxicologique examine les données concernant la toxicité des pesticides au sens large et évalue les doses sans effet indésirable observé (DSEIO) des pesticides et les doses journalières admissibles (DJA) de leurs résidus dans les produits destinés à l'alimentation humaine, ainsi que les doses de référence aiguë. En outre, il caractérise d'autres critères toxicologiques comme l'exposition non alimentaire.

5. Le Groupe d'experts de la FAO sur les résidus de pesticides examine les données relatives aux résidus de pesticides, y compris les conditions d'utilisation des pesticides (BPA), les données sur la chimie et la composition des pesticides, leur diffusion dans l'environnement, leur métabolisme chez les animaux et dans les cultures, les méthodes d'analyse des résidus de pesticides recommandées pour estimer les limites maximales de résidus, les concentrations médianes de résidus en essais contrôlés (MREC) dans les produits destinés à l'alimentation humaine ou animale.

### III. DONNÉES RELATIVES A L'ESTIMATION DES LIMITES MAXIMALES DE RÉSIDUS (LMR)

6. La JMPR examine la possibilité d'évaluer les limites maximales de résidus présents dans les produits destinés à l'alimentation sur la base des informations et des données transmises, puis elle propose d'appliquer ces limites aux pesticides utilisés conformément aux bonnes pratiques agricoles (BPA). Dans le cadre de celles-ci, un pesticide utilisé pour lutter contre des organismes nuisibles doit laisser la plus infime quantité de résidus possible.

7. L'estimation des LMR doit prendre en compte les éléments suivants:

- Les propriétés **physiques** et **chimiques** des pesticides.
- Le **métabolisme** et la dégradation des pesticides après leur application aux plantes et au sol. Ces études indiquent la définition des résidus dans les plantes et les animaux.
- Les **méthodes analytiques** doivent comprendre des méthodes spécialisées et des méthodes d'application (généralement multirésidus). Celles-ci servent à détecter les composants de résidus nécessaires à la définition d'un résidu, ce qui permet d'établir sa conformité à la LMR et estimer son apport alimentaire.
- Les **essais de stabilité au stockage** – L'étude doit indiquer les conditions d'expérimentation des échantillons de résidus. Lorsque les échantillons ont été stockés pendant plus de 24 heures avant l'analyse, la stabilité des résidus doit être démontrée par des études de récupération effectuées dans des conditions identiques.
- Les **bonnes pratiques agricoles (BPA)** et les **conditions d'utilisation** – Il est crucial de pouvoir disposer d'informations actualisées et complètes sur les conditions d'utilisation des pesticides examinés. Les fabricants doivent les présenter de manière synthétique en insistant sur 1) l'efficacité biologique et 2) la formulation et l'application. Les gouvernements sont également invités à résumer les informations sur les BPA (voir le tableau 1).
- Les **essais contrôlés** – L'estimation des limites maximales de résidus repose fondamentalement sur des données fiables produites par des essais contrôlés, conformément aux BPA (voir le tableau 2).
- Les **études de transformation** – Ces études servent à déterminer si les résidus présents dans les produits agricoles bruts peuvent se dégrader ou se concentrer au cours de la transformation des aliments. Les études de transformation doivent simuler les pratiques commerciales aussi étroitement que possible.

Le facteur de transformation est égal au rapport entre la dose de résidus [mg/kg] dans le produit transformé et la dose de résidus [mg/kg] dans les produits agricoles bruts.

- Les résultats des **programmes de surveillance nationaux** – Ces informations servent à confirmer l'applicabilité pratique des limites maximales de résidus estimées et à évaluer l'apport alimentaire au niveau national.
- La **définition des résidus** – La définition des résidus établie aux fins d'application de la LMR n'est pas forcément celle qui convient le mieux à l'évaluation de l'apport alimentaire. Elle doit être aussi pratique que possible et, de préférence, fondée sur des composants mono-résidus, ceux-ci servant d'indicateurs du taux de résidus global, du composé parent, d'un métabolite ou d'un dérivé produit lors de la procédure analytique.

Pour des motifs liés à l'apport alimentaire, il est souhaitable d'inclure les métabolites et les produits de photolyse qui ont des propriétés de toxicité identiques à celles du composé parent. Le terme général « produits de transformation » permet d'englober les métabolites, les produits de la photolyse ou encore des produits de l'hydrolyse abiotique.

#### IV. PROCÉDURE D'ESTIMATION DES LMR PAR LA JMPR

8. Selon la JMPR, le seuil maximal de résidus est égal à la concentration maximale de résidus (exprimée en mg/kg) observable dans un produit alimentaire destiné à la consommation humaine ou animale et produit conformément à une BPA. La JMPR considère que le seuil maximal de résidus est un critère valable pour fixer les LMR Codex.

*Estimation des LMR de la propargite dans le thé  
(Résidus de pesticides dans l'alimentation – Rapport 2002)*

9. En 2002, la JMPR a évalué les données sur les résidus de propargite dans le thé afin d'estimer les LMR. Ces données provenaient de 12 essais contrôlés conduits en 2002 en Inde, en Indonésie, au Japon et au Kenya. Seuls quatre essais ont été effectués conformément aux BPA. Le résumé des informations sur les BPA et les essais de résidus figurent respectivement dans les tableaux 1 et 2.

**Tableau 1. Résumé des informations sur les BPA (Utilisations enregistrées de la propargite sur le thé)**

Organisme responsable du rapport (nom, adresse) :	Date: .....
Nom courant du pesticide :	Page: .....
N° CCPR :	Pays: .....
Nom commercial :	
Utilisation principale: insecticide, fongicide, etc. :	

**Tableau 1: Conditions d'utilisation (résumé des bonnes pratiques agricoles)**

Culture	Pays	Formulation de la matière active (m.a)	Application				Intervalle avant la récolte (PHI), en jours
			Méthode	Dose en kg m.a/ha	Concentration de l'émulsion en kg m.a/hl	Nombre	
Thé	Indonésie	EC570 g/l			0,11		
Thé	Inde	EC570 g/l	foliaire	0,81	0,2	2+	7
Thé	Japon	EW570g/l	foliaire		0,04	2	14
Thé	Japon	WP300g/kg	foliaire		0,04		14
Thé	Kenya	EC570 g/l	foliaire	0,86			
Thé	Thaïlande	EC200 g/l			0,05		10-15
Thé	Thaïlande	WP300g/kg	foliaire		0,06		10-15
Thé	Thaïlande	EC570 g/l		0,57	0,11		

Les informations sur les conditions d'utilisation sont celles qui sont décrites sur l'étiquette approuvée. Les doses et les concentrations utilisées doivent renvoyer explicitement à la matière ou produit actif.

[WP: poudre mouillable; EC: concentré émulsifiable; EW: émulsion aqueuse]

## V. TRANSFORMATION DU THÉ

10. Au Japon, les feuilles de thé vert ont été roulées pendant 30 minutes à 90°C, puis roulées et tordues pendant 15 minutes à température ambiante. Elles ont ensuite subi un deuxième roulage, intermédiaire, pendant 30 minutes à 34-38°C, et un troisième roulage, de finition, pendant 28-38 minutes à 75-80°C. Elles ont enfin été séchées à l'air chaud pendant 20-25 minutes à 80-90°C. Ce processus expérimental a reproduit la pratique commerciale japonaise.

11. Au Kenya, les feuilles de thé noir ont été flétries à température ambiante pendant 14-18 heures, puis elles ont subi une macération et une fermentation à température ambiante pendant 90 minutes, ainsi qu'une dessiccation à 80-120°C. La dessiccation stoppe la fermentation et fait chuter la teneur en eau des feuilles, leur permettant d'être conforme aux normes commerciales.

12. Le thé instantané a été produit à partir du thé noir. L'opération consiste à créer un extrait de thé, qui est ensuite concentré par évaporation ou lyophilisation. L'extrait a été ensuite pulvérisé.

13. En Indonésie, les feuilles de thé noir ont été flétries à l'air chaud pendant 18 heures, roulées (30 minutes) et pressées dans une machine Rotorvane (0,25-1 heure). Elles ont ensuite été étalées sur des plateaux, puis soumises à une fermentation à température ambiante (1 heure) et séchées à l'air chaud (0,67-1 heure). Les feuilles de thé vert ont été flétries dans un séchoir rotatif (7 minutes), roulées (15-20 minutes) et séchées dans un séchoir rotatif (1-2 heures). Au laboratoire, les thés noir et vert ont été infusés.

14. Les données sur les résidus concernant les études de transformation relatives à la production de thé noir et de thé vert ont abouti à des facteurs de transformation de 8,5 et de 3,9 pour le thé noir et de 3,9 et de 2,3 pour le thé vert. Le facteur moyen pour le thé vert et le thé noir est de 5,0.

### ***Résumé des essais contrôlés de résidus (voir le tableau 2)***

15. Les essais de terrain concernant l'application de la propargite sur les feuilles de thé ont été conduits en Inde, en Indonésie, au Japon et au Kenya. Deux essais conduits en Inde sont conformes à la BPA de l'Inde (0,81 kg m.a/ha, intervalle avant la récolte de 7 jours): <0,05, 1,7 mg/kg pour le thé noir. Deux essais conduits en Indonésie ne sont pas conformes à la BPA de l'Indonésie (0,11 kg m.a/ha, aucun intervalle avant la récolte spécifié) parce qu'il n'existe pas de données disponibles pour le jour après traitement 0-1. La BPA du Japon est égale à: EW, WP, 0,04 kg m.a/ha, intervalle avant la récolte de 14 jours. Deux essais sont conformes à la BPA: 0,16, 0,26 mg/kg pulvérisés sur les feuilles de thé fraîches. La BPA du Kenya est égale à: EC, 0,86 kg m.a/ha, sans intervalle avant la récolte spécifié. Aucune donnée expérimentale de terrain n'a été communiquée pour un intervalle avant la récolte de 0 ou 1 jour. En utilisant le facteur de transformation 5 pour les échantillons japonais, l'ordre de classement des résidus pour le thé noir et le thé vert est le suivant: 0,05, 0,8, 1,3, 1,7 mg/kg. La Réunion est convenue de retirer la recommandation précédente de LMR de 10 mg/kg pour le thé vert et le thé noir et de la remplacer par une recommandation de LMR de 5 mg/kg. Elle a également estimé une concentration médiane de résidus en essais contrôlés (MREC) de 1,0 mg/kg.

16. Selon le Groupe de la FAO, le niveau maximal de résidus n'exprime que les utilisations pour lesquelles les données de résidus sont suffisantes.

**Tableau 2: Essais contrôlés de propargite sur le thé**

Lieu Année	Application				Intervalle avant la récolte, en jours	Résidus, en mg/kg de feuilles de thé fraîches	Référence/commentaire
	Form.	n°	Kg m.a/ha	Kg m.a/hl			
Kericho, Kenya 1996	EW 570 g/kg	2	1,1	0,45	7 10 14 21 28	19. 18. 13 13. 15. 14 5. 8. 4.6. 2.7 0.72. 0.91. 0.73 0.33. 0.38. 0.34. 0.15	Korpalski 1997a
Sotik, Kenya 1996	EW 570 g/kg	2	0,85	0,17	7 10 14 21 28	3.6. 3.2. 2.9 1.3. 0.84. 0.93 0.10. 0.21. 0.10 0.05. 0.09. 0.25 0.06. 0.05. 0.09	Korpalski 1997a
Gambung, Indonésie, 1994	EC 570 g/kg	3	0,57	0,14	7	0.29. 0.60	Korpalski, 1996e
Gambung, Indonésie, 1994	EC 570 g/kg	3	1,1	0,28	7	2.1. 2.0	Korpalski, 1996e
Pasir Sarongge, Indonésie, 1994	EC 570 g/kg	3	0,57	0,14	7	1.0. 1.2	Korpalski, 1996e
Pasir Sarongge, Indonésie, 1994	EC 570 g/kg	3	1,1	0,28	7	2.2. 3.8	Korpalski, 1996e
Kyushu7, Japon 1994	EC 570 g/kg	2	1,5	0,04	14 21 28 35 42	0.26. 0.24 0.09. 0.09 0.07. 0.06 0.05. 0.05 <0.05. <0.05	Korpalski, 1996a
Kyushu, Japon 1994	EC 570 g/kg	2	3,0	0,08	14 21 28 35 42	0.50. 0.88	Korpalski, 1996a
Honshu, Japon 1994	EC 570 g/kg	2	1,5	0,04	14 21 23 35 42	0.14. 0.16 0.08. 0.05 <0.05. <0.05 <0.05. <0.05 <0.05. <0.05	Korpalski, 1996a
Honshu, Japon 1994	EC 570 g/kg	2	3,0	0,08	14 21 23 35 42	0.27. 0.22 0.09. 0.10 <0.05. <0.05 <0.05. <0.05 <0.05. <0.05	Korpalski, 1996a
Valparai, Inde 2001	EC 570 g/kg	1	0,57	0,14	0 1 3 5 7 10 14	140 110 5.2 2.4 ND ND ND	Muraleedharan 2001 Thé noir (non frais) ND: non détecté
Valparai, Inde 2001	EC 570 g/kg	1	1,1	0,28	0 1 3 5 7 10 14	250 240 10 5.5 1.7 ND ND	Muraleedharan 2001 Thé noir (non frais) ND: non détecté

## **VI. ÉVALUATION DU RISQUE ALIMENTAIRE**

17. L'évaluation du risque alimentaire est indispensable si l'on veut tirer des conclusions sur l'acceptabilité des LMR proposées et sur les BPA recherchées, du point de vue de la santé publique.

18. Les apports alimentaires ont été calculés conformément aux directives révisées en multipliant les concentrations de résidus (concentration médiane de résidus en essais contrôlés ou LMR recommandées) par la consommation quotidienne par personne estimée pour chaque produit alimentaire sur la base des régimes alimentaires régionaux (Europe, Amérique latine, Afrique, Extrême-Orient et Moyen-Orient) développés par l'OMS dans le cadre du programme GEMS/Food<sup>1</sup>, et en ajoutant les apports de chaque produit alimentaire:  

$$\text{Apport alimentaire} = \sum \text{Concentration chimique dans l'alimentation} \times \text{Consommation}^2.$$

19. Le rapport entre l'apport alimentaire estimé et la dose journalière admissible (DJA) pour une personne de 60 kilos est exprimé sous la forme d'un pourcentage.

20. Quant à la méthode d'évaluation de l'apport alimentaire, elle consiste à étudier la médiane des valeurs de résidus (MREC) de tous les essais – conformes à la BPA – conduits pour analyser l'apport alimentaire chronique ainsi que les niveaux de résidus les plus élevés observés dans tous les essais contrôlés – conformes à la BPA – conduits pour analyser l'apport alimentaire aigu. L'apport alimentaire est ensuite estimé, puis comparé à la dose journalière admissible (DJA) ou à la dose de référence aiguë. Si des dépassements sont observés, les gestionnaires du risque (CODEX sur les résidus de pesticides) décident d'accepter ou de rejeter les recommandations. Le gouvernement national est invité à faire les ajustements nécessaires en fonction de ses propres données de consommation.

### **A. APPOINT ALIMENTAIRE À LONG TERME**

21. Les apports alimentaires à long terme dans les régimes alimentaires régionaux GEMS/Food sont exprimés sous la forme d'un pourcentage de la dose journalière admissible (DJA) pour une personne de 60 kg, à l'exception du régime de l'Extrême-Orient, basé sur un poids corporel de 55 kg.

22. L'apport journalier estimatif international (AJEI) de propargite, qui repose sur la médiane des valeurs de résidus (1,0 mg/kg) estimée du thé pour les cinq régimes alimentaires régionaux GEMS/Food, se situait dans une plage de 0,1 pour cent à 0,4 pour cent de la DJA, arrondi à 0 pour cent (tableau 3). L'apport à long terme de résidus de propargite résultant de son utilisation ne devrait pas constituer un problème pour la santé publique.

### **B. APPOINT À COURT TERME ESTIMATIF INTERNATIONAL (ACTEI)**

23. En général, l'évaluation des risques associés à l'apport à court terme concerne les composés pour lesquels la concentration médiane des valeurs de résidus et les niveaux de résidus les plus élevés sont estimés, et pour lesquels les doses de référence aiguës ont été établies. Une telle évaluation ne s'applique qu'aux produits alimentaires pour lesquels on dispose de données sur la consommation. Les procédures de calcul de l'apport à court terme ont été définies lors de la Consultation FAO/OMS de 1997 qui s'est tenue à Genève. Elles ont été affinées par la suite à la Conférence internationale sur la variabilité des résidus de pesticides et l'évaluation du risque

---

<sup>1</sup> OMS. 1998. GEMS/Aliments – régimes alimentaires régionaux. Regional per capita consumption of raw and semi-processed agricultural commodities. Unité de salubrité des aliments. Organisation mondiale de la santé, 1998. (WHO/FSF/FOS/98.3). Genève.

<sup>2</sup> OMS 1997b. *Consommation alimentaire et évaluation de l'exposition aux substances chimiques présentes dans les aliments*. Rapport d'une consultation FAO/OMS. Genève (Suisse), 10-14 février 1997. Organisation mondiale de la santé.

alimentaire aigu, parrainée par le « Pesticide Safety Directorate » et lors des réunions ultérieures de la JMPR. D'importantes quantités de données sur la consommation ont été fournies par les gouvernements australien et français. Les données sur la consommation, le poids unitaire et le poids corporel, utilisées pour le calcul de l'apport à court terme, ont été compilées par GEMS/FOOD et sont disponibles sur le site: [http://www.who.int/foodsafety/chem/acute\\_data/en/](http://www.who.int/foodsafety/chem/acute_data/en/)

24. Les calculs de l'apport alimentaire peuvent encore être affinés au niveau national. Il convient pour cela de prendre en compte davantage d'informations détaillées sur la consommation alimentaire, de données provenant de programmes de surveillance et d'enquêtes, de données globales sur les régimes alimentaires ou de données fiables sur le pourcentage d'une culture traitée ou le pourcentage de plantes cultivées importées.

### **C. ÉVALUATION DU RISQUE ALIMENTAIRE CAUSÉ PAR LES RÉSIDUS DE PROPARGITE DANS LE THÉ**

#### *Apport à long terme*

25. L'apport journalier estimatif international (AJEI), fondé sur la concentration médiane des valeurs de résidus (MREC) de propargite estimée dans le thé et les cinq régimes alimentaires régionaux GEMS/Food, se situait dans la plage de 0,1 pour cent à 0,4 pour cent de la dose journalière admissible (tableau 3). L'apport à court terme de résidus de propargite résultant de son utilisation ne devrait pas constituer un problème pour la santé publique.

$$\text{AJEI}_{\text{total}} = \sum [MREC_i \text{ (mg/kg; le facteur de transformation étant déjà inclus dans la MREC)} \times \text{consommation (g/personne)}]$$

La MREC est la médiane des valeurs de résidus obtenue lors de tous les essais conduits conformément à la BPA.

#### **En ce qui concerne le thé (uniquement):**

##### ***Moyen-Orient, Europe***

$$\begin{aligned} \text{AJEI}_{\text{thé}} &= MREC_{\text{thé}} \times \text{consommation thé} \\ &= 1 \text{ mg/kg} \times 2,3 \text{ g/personne} \\ &= 2,3 \mu\text{g/personne} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \% \text{ DJA} &= \frac{2,3 \mu\text{g/personne}}{600 \mu\text{g/personne}} \times 100 \\ &= 0,38 \% \end{aligned}$$

##### ***Extrême-Orient***

$$\begin{aligned} \text{AJEI} &= 1,2 \mu\text{g/personne} \\ \% \text{ DJA} &= 0,22 \% \end{aligned}$$

##### ***Afrique, Amérique latine***

$$\begin{aligned} \text{AJEI} &= 0,5 \mu\text{g/personne} \\ \% \text{ DJA} &= 0,08 \% \\ \text{Arrondi} &= 0 \% \end{aligned}$$

*Apport à court terme*

**Tableau 3: Apport journalier estimatif international**

**Propargite** DJA = 0,01 mg/kg ou 600 µg/personne; 550 µg/personne  
**Extrême-Orient**

Code	Produit	LMR	MREC	Régimes alimentaires: g/personne/jour. Apport = apport journalier: µg/personne										
				Moyen-Orient		Extrême-Orient		Afrique		Amérique latine		Europe		
				mg/kg	mg/kg	régime	apport	régime	apport	régime	apport	régime	apport	
DT 1114	thé, vert, noir			1	2,3	2,3	1,2	1,2	0,5	0,5	0,5	0,5	2,3	2,3
% DJA					0,4 %		0,2 %		0,1 %		0,1 %		0,4 %	
Arrondi					0 %		0 %		0 %		0 %		0 %	

L'Inde a un facteur alimentaire de 10 g/1,5 kg = 0,67 (calculé pour 2 grammes de thé par tasse et 5 tasses par jour).

26. La JMPR a décidé qu'une dose de référence aiguë n'était pas nécessaire pour la propargite. Les résidus de propargite dans le thé ne devraient pas constituer un problème pour la santé publique.