



Micro Trace Minerals Laboratoire

Plus de 40 ans de diagnostics cliniques et environnementaux réalisés en laboratoire

Röhrenstr. 20
D-91217 Hersbruck

Téléphone +49.9151.4332
Télécopie +49.9151.2306

info@microtrace.fr
<https://microtrace.fr>



Nouvelles de MTM

N° 16 - mars 2017

- **L'actualité du laboratoire**
 - **Graphiques utilisés dans les compte-rendus**
 - **L'indium (In)**
 - **Le thallium (Tl)**
- **Ateliers médicaux et conférences**
 - **Conférences internationales & ateliers 2017**
 - **Webinaire**

L'actualité du laboratoire

■ Graphiques utilisés dans les compte-rendus

Vous trouverez des explications et des précisions supplémentaires dans nos compte-rendus et leur description. Veuillez consulter le lien suivant :

https://microtrace.fr/fileadmin/uploads/pdf/Fr/newsletter/complement_dinformation_des_compte-rendus.pdf

■ L'indium (In)

L'indium est utilisé comme alliage pour améliorer les propriétés des métaux utilisés dans l'industrie et la dentisterie. Il est également utilisé en scintigraphie. Par exemple, la scintigraphie à l'octréotide marqué à l'indium 111 par l'intermédiaire du DTPA, utilisée en neuroendocrinologie, est une méthode sensible pour détecter des tumeurs pri-maires et les métastases.

Nous analysons l'indium sur demande.

■ Le thallium (Tl)

L'importance économique du thallium est relativement faible. Le thallium est utilisé dans l'industrie de transformation des métaux, dans la production de verres spéciaux et dans les technologies de mesure. Bien que le sulfate de thallium, hautement toxique, ait été utilisé comme rodenticide et insecticide, son utilisation n'est plus autorisée en Allemagne, en Suisse et aux Etats-Unis.

Le thallium pénètre dans l'environnement via les processus d'altération naturels et les activités anthropiques. Par l'intermédiaire des eaux usées industrielles et l'atmosphère, il atteint les eaux où il devient accessible aux organismes, s'accumulant rapidement dans les plantes et les animaux, et entrant ainsi dans la chaîne alimentaire.

Une intoxication aiguë au thallium est rare. Toutefois, selon le type d'exposition, les symptômes suivants peuvent apparaître :

- Irritation des voies respiratoires
- Irritation du système digestif
- Nausées/vomissements



Micro Trace Minerals Laboratoire

Plus de 40 ans de diagnostics cliniques et environnementaux réalisés en laboratoire

Röhrenstr. 20
D-91217 Hersbruck

Téléphone +49.9151.4332
Télécopie +49.9151.2306

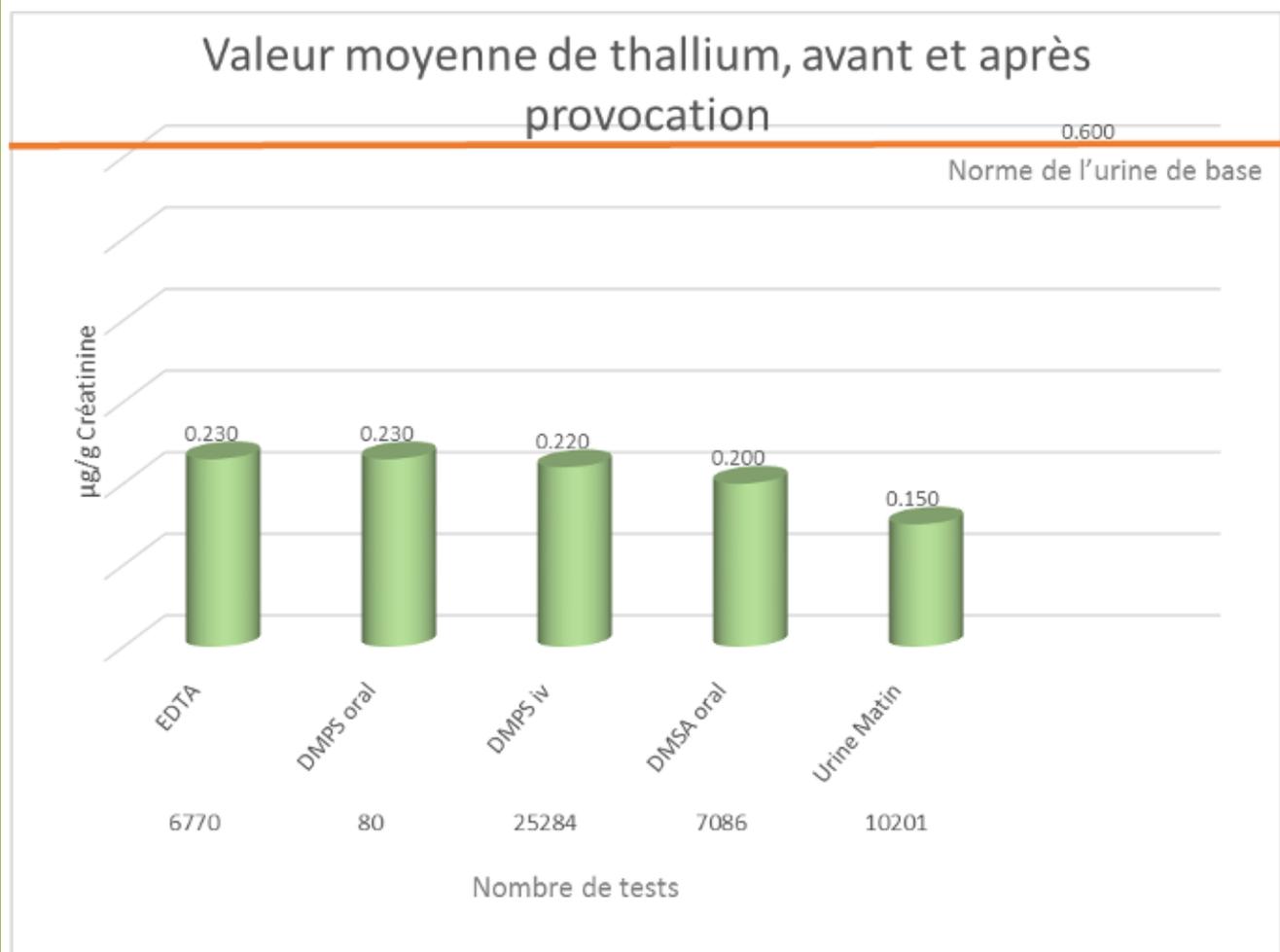
info@microtrace.fr
<https://microtrace.fr>



Traitement contre une intoxication aiguë

Le fer (III) - hexacyanoferrate (II) (Bleu de Berlin insoluble, disponible dans le commerce sous le nom de Thallii Heyl) est administré par voie orale et n'est presque pas absorbé. Cependant, il se lie au thallium dans l'intestin et empêche son absorption ou sa réabsorption en interrompant sa circulation entéro-hépatique. Il est ensuite excrété, avec l'antidote, par voie fécale. Une augmentation de l'excrétion fécale diminue le temps de présence du thallium dans l'organisme, ce qui réduit ses effets toxiques.

L'administration orale du Bleu de Berlin est efficace tant que le thallium circule dans le système entérohépatique. Le graphique suivant montre que les substances chélatrices telles que le DMPS, l'EDTA et le DMSA ne présentent pas de liaison significative avec le thallium. L'intoxication au thallium étant extrêmement rare, aucune donnée sur les patients atteints d'intoxication aiguë à ce métal n'est incluse ici.



Source : données Micro Trace Minerals, 2017



Micro Trace Minerals Laboratoire

Plus de 40 ans de diagnostics cliniques et environnementaux réalisés en laboratoire

Röhrenstr. 20
D-91217 Hersbruck

Téléphone +49.9151.4332
Télécopie +49.9151.2306

info@microtrace.fr
<https://microtrace.fr>



Évaluation de la présence de métaux dans les matières fécales

Comme le montre le tableau suivant.

Nous avons analysé notre base de données. Sur 417 tests, 0,5 % seulement présentait des valeurs de thallium supérieures à l'intervalle de référence. Une valeur maximale exceptionnelle de 61 mcg/kg de thallium a cependant été relevée. Nous n'en connaissons ni la source ni la cause.

0,2 % seulement des valeurs mesurées de zirconium dépassait l'intervalle de référence, mais une valeur maximale extrême de 1 563 mcg/kg a été mesurée.

Seules 3 % des valeurs de mercure se situaient au-dessus de l'intervalle de référence, mais trois des valeurs analysées extrêmes dépassaient la plage de référence d'environ mille fois. Une cause possible serait la consommation de poisson chargé en mercure. L'Office fédéral allemand de la protection des consommateurs et de la sécurité alimentaire a mis en garde en 2007 contre une consommation excessive de requins et d'espadons. Ces « anciens grands prédateurs, situés en fin de chaîne alimentaire » sont chargés en métaux lourds. Le taux de mercure maximal autorisé, 1 mg/kg (= 1000 mcg/kg), a été trouvé dans un espadon sur quatre (27 %).

Le pourcentage de valeurs supérieures à l'intervalle de référence en plomb, cadmium et étain est plus élevé que prévu. Nous avons également noté des valeurs extrêmes, mais n'avons aucune explication pour ces fluctuations. Les valeurs extrêmes sont régulièrement confirmées par des analyses supplémentaires.

Élément	Nombre de tests	Intervalle de référence (IR) mcg/kg	Valeur moyenne mcg/kg	% supérieur à l'intervalle de référence (IR)	Valeur maximale mcg/kg
Plomb	418	50	58	8,1	35876
Cadmium	407	50	58	7,6	671
Mercure	435	40	10	3,0	12143
Thallium	417	20	4	0,5	61
Étain	406	10	18	9,4	30520
Zirconium	406	50	5	0,2	1563



Micro Trace Minerals Laboratoire

Plus de 40 ans de diagnostics cliniques et environnementaux réalisés en laboratoire

Röhrenstr. 20
D-91217 Hersbruck

Téléphone +49.9151.4332
Télécopie +49.9151.2306

info@microtrace.fr
<https://microtrace.fr>



Ateliers médicaux et conférences

■ Conférences internationales & ateliers 2017

- | | |
|------------|---|
| 01/04/2017 | Conférence MTM sur la chélation
Quand, comment, en quelle quantité et pendant combien de temps a-t-on besoin des chélateurs ?
Nuremberg, Allemagne (Allemand) |
| 13/05/2017 | Conférence MTM sur la chélation
Quand, comment, en quelle quantité et pendant combien de temps a-t-on besoin des chélateurs ?
Cologne, Allemagne (Allemand) |

Pour les ateliers futurs et les mises à jours, veuillez consulter :

<https://microtrace.fr/fr/seminaire>

■ Webinaire

- | | |
|------------|--|
| 22/03/2017 | La neurotoxicité des métaux
(Anglais) |
| 25/05/2017 | Les toxines mentales et élémentaires. Diagnostic et options de traitement.
(Anglais) |

Pour vous inscrire, ou pour toute information supplémentaire, veuillez consulter :

<https://www.edudip.com/academy/e.blaurock-busch>

Nous aimerions connaître la cause de ces résultats. Si vous recevez des analyses montrant des résultats inattendus, contactez-nous.

Notre prochaine lettre d'information abordera l'évaluation et l'interprétation des éléments essentiels avant et après chélation. Nous vous présenterons également une mise à jour des traitements combinés.

Bien à vous,

E. Blaurock-Busch et son équipe