

TOXICITÉ AIGUË

- **Test Independent**

- W.T.International des systèmes et solutions générées (an-eco et cat-eco) ont été soumis à de nombreuses séries de tests indépendants et d'essais sur terrain comprenant des hôpitaux, des brasseries, des systèmes d'approvisionnement en eau et des environnements agricoles.

- **Protéger univers**

Respectueux de l'environnement, totalement protégé, non toxique et non irritant, An-Eco est le bienvenu lorsque les produits chimiques traditionnels ne produisent pas les résultats souhaités ou ne peuvent pas être appliqués du tout.

- **Meilleure alternative**

Les conclusions prouvent qu'An-Eco est un désinfectant puissant et peu coûteux qui devrait devenir la solution de choix pour de nombreuses procédures de stérilisation, de désinfection et de purification de l'eau.

Réalisé par l'Institut de chimie de l'Université technique de Tallinn, Estonie.

Des essais de toxicité aiguë sur 24 heures de Daphnia magna ont été réalisés selon la norme finlandaise SFS 5062

Les dilutions utilisées:

- An-Eco moyen: 1:100, 1:500 and 1:1000
- An-Eco fort: 1:50, 1:200 and 1:500

La toxicité aiguë de An-Eco

Type d'anolyte	Dilution	EC ₅₀ ; % (limite de confiance)	EC50; % pour l'anolyte initial
An-Eco moyen	1:100	25 (22.5-28)	0.25
	1:500	Non toxique	
	1:1000	Non toxique	
An-Eco fort	1:50	13 (11-16)	0.26-0.28
	1:200	56 (52-59)	
	1:500	Non toxique	

L'essai de toxicité a montré qu'il n'existait pas d'effet aigu sur l'An-Eco dilué au 1: 500 ou plus. Aucune différence significative dans la toxicité de deux An-Eco (forte et moyenne) n'a été observée.

CHRONIC TOXICITY

- **Test indépendant**

- W.T.International des systèmes et solutions générées (an-eco et cat-eco) ont été soumis à de nombreuses séries de tests indépendants et d'essais sur terrain comprenant des hôpitaux, des brasseries, des systèmes d'approvisionnement en eau et des environnements agricoles.

- **Protéger univers**

Respectueux de l'environnement, totalement protégé, non toxique et non irritant, An-Eco est le bienvenu lorsque les produits chimiques traditionnels ne produisent pas les résultats souhaités ou ne peuvent pas être appliqués du tout.

- **Meilleure alternative**

Les conclusions prouvent qu'An-Eco est un désinfectant puissant et peu coûteux qui devrait devenir la solution de choix pour de nombreuses procédures de stérilisation, de désinfection et de purification de l'eau.

Réalisé par l'Institut de chimie de l'Université technique de Tallinn, Estonie.

- **PROTOCOLE DU TEST**

Daphnia magna a été utilisé pour des essais de cycle de vie complet de 21 jours mesurant deux paramètres, la mortalité et la reproduction.

- Le clone Daphnia utilisé était d'origine finlandaise (EF) du Centre régional pour l'environnement de la Savonie du Nord à Kuopio, en Finlande.
- Des nouveau-nés âgés de cinq jours ont été utilisés pour commencer le test de 21 jours
(Le rapport complet est disponible sur demande)

RÉSULTATS DES EXPÉRIENCES

Les concentrations utilisées pour le test de toxicité chronique étaient <CMI pour D. magna. La mortalité maximale observée était de 6,7% (ce qui signifie qu'un animal sur 15 est mort au cours de l'essai de 21 jours dans le récipient d'essai). Aucune mortalité et aucune immobilité n'ont été observées dans aucun autre test. On peut donc en conclure qu'il n'y avait pas de différence significative dans la mortalité à 21 jours de D. magna entre l'eau testée et le témoin. Les calculs effectués pour le test de reproduction n'incluaient que les survivants.

Conclusion Aucune différence significative n'a été observée dans la reproduction de Daphnia magna dans tous les milieux testés. La mortalité de Daphnia dans les tests était inférieure à 10% pour l'échantillon (un seul Daphnia est mort pendant les expériences). Aucune différence n'a été observée en termes de taille et de poids à la fin des expériences entre Daphnia magna cultivé dans les échantillons testés et le contrôle.

Les résultats de la présente étude montrent clairement qu'aucun effet chronique n'a été observé pour an-eco medium et an-eco strong.