



## Rapport d'évaluation pour une demande de catégorie B, sous-catégorie 1.2

**Numéro de la demande :** 2015-1975  
**Demande :** Nouvelle propriété chimique de la MAQT ou du PSI – Nouvelle source (site d'utilisation) et nouveau titulaire  
**Produit :** H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> d'une pureté de qualité élevée à une teneur de 70 %  
**Numéro d'homologation :** 31776  
**Matière active (m.a.) :** Peroxyde d'hydrogène  
**Numéro de document de l'ARLA :** 2662664

### But de la demande

La présente demande vise à homologuer un nouveau site d'utilisation, l'aquaculture, pour le peroxyde d'hydrogène, la matière active de qualité technique du produit technique H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> d'une pureté de qualité élevée à une teneur de 70 %, et de sa préparation commerciale connexe Aquaparox 50.

### Évaluation des propriétés chimiques

Nom commun : Peroxyde d'hydrogène  
Nom chimique de l'IUPAC\* : Peroxyde d'hydrogène  
Nom chimique du CAS† : Peroxyde d'hydrogène

\* Union internationale de chimie pure et appliquée

† Chemical Abstracts Service

Le produit technique H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> d'une pureté de qualité élevée à une teneur de 70 %, présente les propriétés suivantes :

Propriété	Résultat
Couleur et état physique	Liquide incolore
Concentration nominale	70,5 %
Odeur	Légèrement aigre ou piquante et acide, odeur irritante
Densité	1,29 g/mL
Pression de vapeur à 20 °C	0,1 kPa
pH	1,0 à 2,0
Solubilité dans l'eau	Complètement soluble
Coefficient de partition <i>n</i> -octanol:eau	Log K <sub>oe</sub> = -1,57 (estimé)

Les données sur les propriétés chimiques requises pour le produit technique H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> d'une pureté de qualité élevée à une teneur de 70 % ont été fournies, examinées et jugées acceptables.

## **Évaluation sanitaire**

La toxicité aiguë des produits contenant du peroxyde d'hydrogène à 50 % a été évaluée antérieurement selon des publications scientifiques. La préparation commerciale connexe, Aquaparox 50, est jugée avoir une toxicité aiguë élevée par voie orale, une toxicité aiguë faible par voie cutanée et une toxicité aiguë modérée par inhalation. On s'attend à ce que ce produit soit gravement corrosif ou irritant pour les yeux et corrosif pour la peau, mais qu'il ne soit pas un sensibilisant cutané. L'étiquette contient des énoncés de dangers et des mises en garde adéquats visant à éviter le contact du produit avec les yeux et la peau ainsi que l'inhalation des vapeurs.

On s'attend à ce que l'exposition et les risques potentiels découlant de l'exposition au peroxyde d'hydrogène à la suite du chargement en vrac d'Aquaparox 50 dans des réservoirs sur des bateaux-viviers, des barges ou des navires utilisés pour les applications à l'aide d'une bâche, ne soulèveront pas de préoccupation si l'utilisateur respecte les mises en garde de l'étiquette et porte l'équipement de protection individuelle (soit une combinaison résistant aux produits chimiques, un écran facial, un vêtement à manches longues, des pantalons, des chaussettes, des bottes et des gants).

La méthode d'application du produit Aquaparox 50 à l'aide de bateaux-viviers représente essentiellement un système fermé. En conséquence, l'exposition et les risques pendant l'application du peroxyde d'hydrogène et lors du nettoyage et de la réparation de l'équipement ne devraient pas être préoccupants si l'utilisateur respecte les énoncés de mise en garde de l'étiquette et porte l'équipement de protection individuelle indiqué sur l'étiquette.

La méthode à l'aide d'une bâche ne comporte pas les mêmes caractéristiques de système fermé que la méthode du bateau-vivier et de grandes quantités de peroxyde d'hydrogène pourraient être manipulées quotidiennement. Par conséquent, il y a un plus grand potentiel d'exposition professionnelle par voie cutanée, oculaire et par inhalation avec cette méthode. Cependant, si les travailleurs appliquant le produit Aquaparox 50, participant au nettoyage et à la réparation de l'équipement d'application et ayant recours à la méthode à l'aide d'une bâche suivent les énoncés sur l'étiquette, soit les mises en garde et le port de l'équipement de protection individuelle, énoncés semblables à ceux de la méthode du bateau-vivier, et portent un respirateur approuvé par la National Institute for Occupational Safety and Health, l'exposition et les risques potentiels ne devraient pas être préoccupants.

Les plongeurs qui pénètrent dans les cages marines afin d'y retirer des poissons morts, quelques heures après l'application du produit Aquaparox 50 ou le lendemain, ne devraient pas être exposés au peroxyde d'hydrogène dans l'eau de mer ou s'exposer à des risques. Les viviers des bateaux-viviers sont rincés avec de l'eau de mer propre avant que les poissons soient réintroduits dans les cages d'élevage et on prévoit que le peroxyde d'hydrogène, utilisé lors des traitements à l'aide d'une bâche, se décomposera et se dispersera lorsque les bâches seront retirées.

Étant donné la décomposition et la dissipation prévue du peroxyde d'hydrogène dans l'eau de mer

à la suite du traitement avec la préparation commerciale connexe AquaparoX 50 et les énoncés sur l'étiquette qui interdisent l'entrée des piscicultures aux tierces personnes jusqu'à ce que les traitements soient terminés et que l'eau soit renouvelée par la marée, l'exposition et les risques pour ces tierces personnes ne devraient pas soulever de préoccupations.

L'exposition aux résidus de peroxyde d'hydrogène dans les aliments découlant de l'utilisation proposée du produit AquaparoX 50 ne devrait pas être préoccupante. L'utilisation du produit AquaparoX 50 pour traiter le pou du poisson dans les élevages de saumons de l'Atlantique conformément au mode d'emploi de l'étiquette ne devrait pas accroître la concentration en peroxyde d'hydrogène dans les tissus comestibles du saumon au-delà des teneurs endogènes de fond en raison de la décomposition rapide de cette substance dans l'eau de mer et de sa dégradation naturelle dans le sang et les tissus du poisson. Il n'y a pas de période de retrait après le traitement avant la récolte des poissons (c'est-à-dire qu'il n'y a pas de délai d'attente avant la récolte).

Le profil d'emploi de la préparation commerciale connexe prévoit l'application directe de celle-ci sur le saumon dans les vivriers des bateaux vivriers ou les bâches dans les cages d'élevage aquacoles en haute mer. En conséquence, le peroxyde d'hydrogène ne devrait pas contaminer les sources ou les approvisionnements en eau potable.

### **Déclarations d'incident**

En date du 17 juin 2016, aucun incident chez des humains impliquant la matière active peroxyde d'hydrogène n'a été déclaré à l'ARLA.

### **Limite maximale de résidus**

Dans le cadre du processus d'évaluation réalisé avant l'homologation d'un pesticide, Santé Canada doit s'assurer que la consommation d'une quantité maximale de résidus, qui pourraient demeurer sur un aliment lorsqu'un pesticide est utilisé conformément au mode d'emploi de l'étiquette, ne présentera pas de préoccupation pour la santé humaine. Cette quantité maximale de résidus prévue est alors fixée en vertu de la *Loi sur les produits antiparasitaires* et appelée « limite maximale de résidus » aux fins de l'application des dispositions de la *Loi sur les aliments et drogues* concernant la falsification des aliments. Santé Canada fixe les limites maximales de résidus en se fondant sur des données scientifiques afin de s'assurer que les aliments offerts au Canada sont sûrs.

Comme le peroxyde d'hydrogène est naturellement présent dans les tissus des poissons et que l'utilisation de cette préparation commerciale connexe ne devrait pas entraîner d'augmentation des concentrations de cette matière active au-delà de celles endogènes de fond, on ne précise pas de limite maximale de résidus pour cette utilisation proposée.

## **Évaluation environnementale**

Le peroxyde d'hydrogène est fortement réactif dans les eaux naturelles et se décompose rapidement en formant de l'eau et de l'oxygène. Il ne devrait pas s'accumuler dans les sédiments ou dans la colonne d'eau. Le peroxyde d'hydrogène est très toxique pour les algues marines. Cependant, vu sa transformation rapide, il ne devrait pas présenter de risque préoccupant pour les populations d'algues lorsqu'il est utilisé conformément au mode d'emploi de son étiquette. Le peroxyde d'hydrogène ne devrait pas présenter de risque préoccupant pour tout autre organisme aquatique non ciblé. Les préoccupations sur le plan environnemental sont atténuées par des mentions adéquates sur l'étiquette du produit.

## **Évaluation de la valeur**

Une évaluation de la valeur n'est pas requise pour cette demande.

## **Conclusion**

L'Agence de la réglementation de la lutte antiparasitaire a terminé l'évaluation des renseignements fournis et est capable d'appuyer l'homologation du nouveau site d'utilisation, l'aquaculture, pour le peroxyde d'hydrogène, la matière active de qualité technique du produit technique H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> d'une pureté de qualité élevée à une teneur de 70 %.

## Références

Numéro de document de l'ARLA	Référence
2410623	2014, Chemistry and Manufacturing, DACO: 2.1,2.11.1,2.11.2,2.11.3,2.11.4,2.12, 2.12.1,2.13.1,2.13.2,2.13.3,2.13.4,2.2,2.3,2.3.1,2.4,2.5,2.6,2.7,2.8,2.9 CBI
2410625	2014, CHEMINFO Chemical Profiles Created by CCOHS (Hydrogen Peroxide greater than 35%), DACO: 2.14.1,2.14.10,2.14.11,2.14.12,2.14.13, 2.14.2,2.14.3, 2.14.4, 2.14.5,2.14.6,2.14.7,2.14.8,2.14.9
2443238	2001, Hydrogen Peroxide: Correlation Between Concentration And Density For H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> Solutions, DACO: 2.13.1 CBI
2443241	2014, Impurites, DACO: 2.13.4 CBI
2495417	2015, Batch Data, DACO: 2.13.3 CBI
2495418	2015, Detailed Information on Starting Materials, DACO: 2.11.2 CBI
2500533	2015, Revised Manufacturing Summary, DACO: 2.11,2.11.1 CBI
2576367	2015, pH Corrected, DACO: 2.14.15,830.7000
2505165	1996, Chapter 7-8 Hydrogen Peroxide OEL Criteria Document, DACO: 4.6,4.6.1, 4.6.2,4.6.3,4.6.4,4.6.5,4.6.6
2505166	1996, Chapter 9-12 Hydrogen Peroxide OEL Criteria Document, DACO: 5.2
2505167	2011, Evaluation of Well Boat Technology for the Treatment of Sea Lice, DACO: 5.2
2505172	2003, European Union Risk Assessment Report Hydrogen Peroxide, DACO: 5.2
2534548	1993, EPA RED Peroxy Compounds, DACO: 12.5
2579964	2015, Aquaprox 50 - Deficiency Letter Response - DACO 5.2 - Occupational Exposure, DACO: 5.2
2534542	1995, Chemical Summary for Hydrogen Peroxide, DACO: 8.1,9.1
2534545	1996, Special Report No. 10 Hydrogen Peroxide OEL Criteria Document CAS 7722-84-1, DACO: 8.2.2.1,8.2.2.2,8.2.2.3,8.2.2.4,8.2.3.1,8.2.3.2,8.2.3.3.2,8.4.1
2534546	2006, Environmental Assessment for the Use of Hydrogen Peroxide in Aquaculture for Treating External Fungal and Bacterial Diseases of Cultured Fish and Fish Eggs, DACO: 8.1,8.2.2.3,8.2.3.3.2,8.2.3.5.4,8.2.4.1,8.2.4.2
2534540	2004, Ecotoxicity Testing of Degaclean 150 on New Zealand Species Of Marine and Freshwater Aquatic Organisms, DACO: 9.5.3.1,9.8.2,9.8.3
2534541	1986, The Acute Toxicity of Proxitane 1507 to Rainbow Trout ( <i>Salmo gairdineri</i> ), DACO: 9.5.2.1
2534543	2005, Toxicological Evaluations of PERACLEAN® Ocean, DACO: 9.4.1,9.4.2
2534544	2000, Fennosan PAA: <i>Daphnia magna</i> Reproduction Tes, DACO: 9.5.3.1
2534547	2006, Evaluation of three candidate fungicides for treatment Of adult spring chinook salmon, DACO: 9.5.2.3

ISSN : 1911-8015

**8 Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada 2016**

Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire ou de transmettre l'information (ou le contenu de la publication ou produit), sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, enregistrement sur support magnétique, reproduction électronique, mécanique, ou par photocopie, ou autre, ou de l'emmagasiner dans un système de recouvrement, sans l'autorisation écrite préalable du ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, Ottawa, Ontario K1A 0S5.