



Note de réévaluation

REV2018-03

Projet de décision concernant l'examen spécial du fluopicolide et de ses préparations commerciales connexes

(also available in English)

Le 27 février 2018

Ce document est publié par l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire de Santé Canada. Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec :

Publications
Agence de réglementation de
la lutte antiparasitaire
Santé Canada
2720, promenade Riverside
I.A. 6607 D
Ottawa (Ontario) K1A 0K9

Internet : pmra.publications@hc-sc.gc.ca

Télécopieur : 613-736-3758
Service de renseignements :
1-800-267-6315 ou 613-736-3799
pmra.infoserv@hc-sc.gc.ca

ISSN : 1925-0657 (imprimée)
1925-0665 (en ligne)

Numéro de catalogue : H113-5/2018-3F (publication imprimée)
H113-5/2018-3F-PDF (version PDF)

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par la ministre de Santé Canada, 2018

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

Table des matières

1.0	Introduction.....	1
2.0	Utilisations du fluopicolide au Canada.....	1
3.0	Aspects préoccupants.....	1
4.0	Évaluation par l'ARLA des aspects préoccupants à l'origine de l'examen spécial.....	1
4.1	Persistance du fluopicolide et du métabolite BAM (2,6-dichlorobenzamide) dans le sol et l'eau.....	2
4.2	Possibilité que le métabolite BAM atteigne les eaux souterraines par lessivage.....	3
4.3	Possibilité que le fluopicolide soit transporté sur de grandes distances.....	5
5.0	Projet de décision concernant l'examen spécial du fluopicolide.....	6
6.0	Prochaines étapes.....	6
Annexe I	Produits contenant du fluopicolide homologués en date du 4 octobre 2017.....	7
Annexe II	Modifications à l'étiquette des produits contenant du fluopicolide.....	9
Références	11

1.0 Introduction

Conformément au paragraphe 17(2) de la *Loi sur les produits antiparasitaires*, l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) a procédé à un examen spécial des produits antiparasitaires contenant du fluopicolide, en se fondant sur la décision prise par les autorités norvégiennes (Convention de Rotterdam, 2016) d'interdire l'utilisation de ces produits en Norvège en raison de préoccupations environnementales. L'examen spécial du fluopicolide a été annoncé en décembre 2016.¹

Conformément au paragraphe 18(4) de la *Loi sur les produits antiparasitaires*, l'ARLA a évalué les aspects préoccupants à l'origine de l'examen spécial des produits antiparasitaires contenant du fluopicolide.

2.0 Utilisations du fluopicolide au Canada

Le fluopicolide est un fongicide homologué à des fins d'utilisation commerciale au Canada dans les cultures de légumes, de ginseng, de tabac, de raisins, de plantes ornementales d'extérieur et de plantes ornementales de serre. Tous les produits antiparasitaires actuellement homologués contenant du fluopicolide (annexe I) sont pris en considération dans le présent examen spécial.

3.0 Aspects préoccupants

L'ARLA, après avoir analysé la décision des autorités norvégiennes (Convention de Rotterdam, 2016), a déterminé que les aspects préoccupants à l'origine de l'examen spécial du fluopicolide sont les suivants :

- persistance du fluopicolide et du métabolite BAM (2,6-dichlorobenzamide) dans le sol et l'eau;
- possibilité que le métabolite BAM atteigne les eaux souterraines par lessivage;
- possibilité que le fluopicolide soit transporté sur de grandes distances.

4.0 Évaluation par l'ARLA des aspects préoccupants à l'origine de l'examen spécial

Après avoir amorcé l'examen spécial du fluopicolide, l'ARLA a demandé des renseignements sur les aspects préoccupants aux provinces ainsi qu'aux autres ministères et organismes fédéraux compétents, conformément au paragraphe 18(2) de la *Loi sur les produits antiparasitaires*. L'ARLA a reçu des données de surveillance de l'eau en réponse à cette demande, et elle les a prises en considération dans l'examen spécial.

¹ Avis aux termes du paragraphe 18(1), *Annonce de l'examen spécial*, numéros de document de l'ARLA 2706287 et 2706288

Afin d'évaluer les aspects préoccupants du fluopicolide, l'ARLA a examiné les renseignements scientifiques pertinents actuellement disponibles, qui comprennent les examens antérieurs (Canada, 2011), ainsi que tout nouveau renseignement pertinent obtenu depuis, notamment les données de surveillance de l'eau disponibles et les renseignements pertinents publiés par l'Union européenne (Europe, 2009 et 2010) et par la United States Environmental Protection Agency (EPA, États-Unis, 2008 et 2013).

Aucune information liée aux aspects préoccupants n'a été relevée dans la base de données sur les déclarations d'incident au Canada.

4.1 Persistance du fluopicolide et du métabolite BAM (2,6-dichlorobenzamide) dans le sol et l'eau

Afin d'évaluer la persistance du fluopicolide et du BAM dans le sol et dans l'eau, l'ARLA a pris en considération des études menées en laboratoire et sur le terrain (Canada, 2011).

Le fluopicolide devrait être persistant dans l'environnement. Le fluopicolide a une faible solubilité dans l'eau (3,02 mg/L à 20 °C) et son potentiel de volatilisation est faible, que ce soit depuis un sol humide ou depuis la surface d'un plan d'eau (constante de la loi de Henry = $3,8 \times 10^{-10}$ atm. m³/mole). L'hydrolyse et la photolyse ne sont pas considérées comme des voies de transformation importantes du fluopicolide dans l'environnement. Les études de biotransformation dans le sol réalisées en laboratoire dans des conditions aérobies révèlent que le fluopicolide est persistant dans le sol (temps de dissipation à 50 % [TD₅₀] = 376 à 446 jours). Les études de la dissipation au champ en milieu terrestre confirment que le fluopicolide est persistant dans les conditions naturelles et pourrait être rémanent jusqu'à la saison de croissance suivante (TD₅₀ = 38 à 314 jours, 38 à 42 % de rémanence jusqu'à la saison suivante). Le fluopicolide peut se retrouver dans les milieux aquatiques par dérive de pulvérisation et par ruissellement des eaux provenant des sites d'application. Dans les conditions aérobies et anaérobies, il a été établi que le fluopicolide se dissipe lentement (TD₅₀ = 848 à 1 400 jours et 2 130 jours, respectivement; TD₅₀ en phase aqueuse = 6 à 235 jours et 23,9 jours, respectivement), une proportion importante du composé d'origine passant de la phase aqueuse aux sédiments. Le fluopicolide ne devrait pas se bioaccumuler dans le réseau trophique des milieux aquatiques et terrestres, car ses facteurs de bioconcentration (FBC) dans les tissus de poisson sont faibles (FBC de 102 à 121).

Le BAM devrait également être persistant dans l'environnement. Au cours d'études de biotransformation dans le sol réalisées en laboratoire, le BAM s'est révélé être un produit de transformation principal du fluopicolide dans le sol en conditions aérobies (dans le loam sablo-argileux, la concentration de BAM a augmenté jusqu'à un maximum de 40 % de la radioactivité appliquée après 369 jours). Dans les études de laboratoire sur la biotransformation en milieu aquatique, le BAM s'est révélé être un produit de transformation principal dans des conditions aérobies, atteignant une proportion maximale de 20 % après 365 jours dans un système d'essai; il s'est distribué principalement dans la phase aqueuse. Dans des conditions anaérobies, la proportion de BAM a été inférieure à 3 % pendant toute la période d'essai de 365 jours (Canada, 2011). Le BAM résiste à l'hydrolyse (diminution de moins de 3 % après 30 jours, pH 7) et à la photolyse en milieu aqueux (aucune dégradation au jour 31). Il est persistant dans le sol (demi-

vie dans un sol aérobie de 1 430 à 1 780 jours) et devrait être stable dans l'eau (États-Unis, 2013). Il est peu probable que le BAM se bioaccumule dans le réseau trophique des milieux aquatiques et terrestres en raison de son $\log K_{oc}$ de 0,38 à 0,51 (Europe, 2010) et de son FBC de 10 chez les poissons (HSDB, 2001).

Aux fins de l'évaluation, l'ARLA a tenu compte des caractéristiques relatives au devenir dans l'environnement, notamment des données sur la persistance, pour le calcul des concentrations estimées dans l'environnement (CEE). Ces concentrations servent à l'évaluation des risques et au calcul des zones tampons. Actuellement, des mises en garde concernant le ruissellement et les zones tampons à respecter lors de la pulvérisation figurent sur les étiquettes canadiennes pour réduire la possibilité que le fluopicolide pénètre dans les habitats aquatiques par ruissellement ou dérive de pulvérisation. En outre, les étiquettes canadiennes actuelles du fluopicolide renferment une mention de danger pour l'environnement indiquant la persistance/rémanence, ainsi que la meilleure pratique recommandée (éviter d'appliquer des produits contenant du fluopicolide dans les sites traités avec cette substance au cours de la saison précédente). Ces mesures de réduction des risques réduisent au minimum l'exposition au fluopicolide et au BAM, et aucune autre mesure d'atténuation des risques n'est proposée.

4.2 Possibilité que le métabolite BAM atteigne les eaux souterraines par lessivage

Comme il est indiqué dans la section précédente, le BAM est un métabolite principal du fluopicolide dans le sol et il est persistant dans le sol et l'eau.

Le BAM est également mobile et est susceptible d'atteindre les eaux souterraines par lessivage ($K_{co} = 21$ à 51 mL/g_{co} , K_{co} moyen = 35; États-Unis, 2013). Dans l'étude sur la dissipation au champ en milieu terrestre, le BAM était généralement détecté à une profondeur de 0 à 15 cm et, plus rarement, à des profondeurs plus grandes (45 à 60 cm; États-Unis, 2013).

L'ARLA a tenu compte de données de modélisation et de surveillance pour déterminer les concentrations de BAM dans les eaux souterraines.

Les concentrations de BAM dans les eaux souterraines ont été estimées au moyen de modèles en fonction de deux applications de 302,6 kg de fluopicolide par hectare. La concentration estimée de BAM dans les eaux souterraines, attribuable à l'utilisation du fluopicolide, était de $4,19 \mu\text{g/L}$ (États-Unis, 2008).

L'ARLA a aussi examiné les données de surveillance disponibles relativement à la présence de BAM dans les sources potentielles d'eau potable au Canada et aux États-Unis. Ces données de surveillance montrent que le BAM a été détecté dans 16 échantillons d'eau souterraine sur 159 échantillons prélevés au Canada (plus précisément au Québec) entre 2009 et 2016. La concentration maximale détectée était de $2,5 \mu\text{g/L}$. Le BAM ne figurait dans la liste des analytes d'aucune des bases de données des États-Unis qui ont été consultées.

Évaluation du risque alimentaire

En plus d'évaluer la possibilité que le métabolite BAM atteigne les eaux souterraines par lessivage en raison de l'utilisation de produits de lutte antiparasitaire contenant du fluopicolide, l'ARLA a mené des évaluations des risques liés à l'eau potable pour déterminer si l'exposition au BAM par la consommation d'eaux souterraines présente des risques potentiellement préoccupants. L'exposition chronique a été évaluée en fonction de la concentration de BAM liée à l'utilisation du fluopicolide qui a été déterminée par modélisation pour les eaux souterraines (4,19 µg/L). L'exposition aiguë par l'eau potable était fondée sur la plus haute concentration modélisée dans l'eau potable qui était pertinente du point de vue de l'évaluation (4,26 µg/L selon le modèle relatif aux eaux de surface [États-Unis, 2008], dans la mesure où cette valeur était supérieure à la valeur du modèle pour les eaux souterraines, soit 4,19 µg/L).

Pour l'évaluation des risques liés aux résidus pouvant être présents dans les aliments (y compris l'eau potable), la *Loi sur les produits antiparasitaires* prescrit l'application d'un facteur additionnel de 10 aux effets de seuil afin de tenir compte de la toxicité prénatale et postnatale potentielle et du degré d'exhaustivité des données d'exposition et de toxicité relatives aux nourrissons et aux enfants.

En raison du risque de neurotoxicité systémique du BAM et des lacunes observées en ce qui concerne les bases de données, le facteur de 10 selon la *Loi sur les produits antiparasitaires* a été retenu pour l'évaluation des risques liés à une exposition aiguë et chronique au BAM par le régime alimentaire (aliments et eau potable).

L'évaluation de l'exposition chronique par le régime alimentaire est fondée sur une dose journalière admissible (DJA) de BAM de 0,0045 mg/kg p.c./j. Cette dose a été établie à partir d'une dose sans effet nocif observé (DSENO) de 4,5 mg/kg p.c./j observée dans une étude de toxicité chronique par voie orale menée chez le chien et à partir d'un facteur d'incertitude de 1 000 (qui comprend le facteur de 10 selon la *Loi sur les produits antiparasitaires*). À la lumière de l'évaluation approfondie des risques, l'exposition globale chronique au BAM dans les aliments et l'eau potable (4,19 µg BAM/L provenant des sources de fluopicolide) est jugée acceptable et est inférieure au niveau préoccupant, allant de 4,8 % à 10,8 % de la dose journalière admissible pour tous les sous-groupes de la population.

L'évaluation de l'exposition aiguë par le régime alimentaire est fondée sur une dose aiguë de référence (DARf) de BAM correspondant à 0,1 mg/kg p.c. pour la population générale. Cette dose a été établie à partir d'une dose minimale avec effet nocif observé (DMENO) de 100 mg/kg p.c. et d'un facteur d'incertitude de 1 000 (qui comprend le facteur de 10 selon la *Loi sur les produits antiparasitaires*). La DARf de BAM pour les femmes de 13 à 49 ans a été établie à 0,03 mg/kg p.c., d'après une DSENO de 30 mg/kg p.c. et un facteur d'incertitude de 1 000 (qui comprend le facteur de 10 selon la *Loi sur les produits antiparasitaires*). L'exposition globale aiguë au BAM dans les aliments et l'eau potable (d'après une concentration de 4,26 µg BAM/L dans l'eau potable attribuable aux sources de fluopicolide) correspondait à 0,46 % de la DARf pour la population générale et à 1,22 % pour les femmes de 13 à 49 ans, ce qui est considéré comme acceptable et est inférieur au niveau préoccupant.

Les concentrations de BAM déterminées à partir de données de surveillance des eaux souterraines au Canada (concentration maximale de 2,5 µg/L) sont inférieures aux concentrations utilisées dans l'évaluation du risque par le régime alimentaire et ne devraient pas être préoccupantes.

L'exposition globale correspond à l'exposition totale à un pesticide donné qui est associée à la consommation d'aliments et d'eau potable, à l'exposition en milieu résidentiel et à d'autres sources en milieux autres que professionnels, par toutes les voies d'exposition connues ou plausibles (voie orale, voie cutanée et inhalation). En milieu résidentiel et en milieu non professionnel, l'exposition au métabolite BAM provenant de l'utilisation du fluopicolide devrait être minime. Par conséquent, l'évaluation globale est limitée à l'exposition au BAM par les aliments et par l'eau potable, ce qui ne représente aucun risque préoccupant, comme indiqué ci-dessus.

Un autre pesticide, le dichlobénil, peut également entraîner la formation de BAM. L'ARLA a évalué l'exposition par le régime alimentaire au BAM provenant à la fois du fluopicolide et du dichlobénil; l'ARLA a déterminé que le risque global lié aux aliments et à l'eau potable est inférieur au niveau préoccupant.

En résumé, d'après l'évaluation du risque alimentaire lié au BAM provenant de l'utilisation du fluopicolide, qui comprend la consommation d'eau potable, l'ARLA conclut, à la lumière des conditions d'utilisation actuelles du fluopicolide, qu'aucun risque potentiellement préoccupant ne découle de la consommation d'eau souterraine. Aucune autre mesure de réduction des risques n'est proposée. Cependant, l'ARLA propose la modification, conformément aux normes actuelles d'étiquetage, de la mention de danger pour l'environnement qui figure sur les étiquettes des produits à usage commercial contenant du fluopicolide relativement au potentiel de lessivage du fluopicolide et de ses métaboliques jusqu'aux eaux souterraines (voir l'annexe II).

4.3 Possibilité que le fluopicolide soit transporté sur de grandes distances

Au Canada, le transport à grande distance des substances chimiques est évalué dans le contexte de la Politique de gestion des substances toxiques. La Politique de gestion des substances toxiques est une politique du gouvernement fédéral visant à offrir des orientations sur la gestion des substances préoccupantes qui sont rejetées dans l'environnement. Elle prévoit la quasi-élimination des substances de la voie 1, substances qui répondent aux quatre critères précisés dans la politique, c'est-à-dire qu'elles sont persistantes (dans l'air, le sol, l'eau ou les sédiments), bioaccumulables, principalement anthropiques et toxiques, au sens de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement*. Comme la demi-vie estimée du fluopicolide dans l'atmosphère est de 3,4 jours (AOPWIN v.1.90), la possibilité d'un transport à grande distance dans l'atmosphère ne peut être exclue. La principale préoccupation en ce qui concerne la persistance dans l'air est d'éviter le déplacement des contaminants vers des régions éloignées où ils peuvent se bioaccumuler dans le réseau trophique des milieux aquatiques et terrestres. Par conséquent, l'ARLA a examiné la bioconcentration du fluopicolide en plus de sa demi-vie atmosphérique. Selon les données disponibles, le fluopicolide ne se bioconcentre pas (FBC dans le poisson entier

de 102 à 121), et les demi-vies de dépuración courtes, soit 0,51 jour (dose faible) et 0,47 jour (dose élevée) pour les résidus totaux de ¹⁴C-fluopicolide dans le poisson entier, indiquent également que la bioaccumulation est peu probable (Canada, 2011). Le fluopicolide ne satisfait pas tous les critères de la voie 1 et n'est donc pas une substance de la voie 1. Compte tenu de l'analyse précédente, la possibilité que le fluopicolide soit transporté sur de longues distances ne devrait pas être préoccupante. Aucune autre mesure d'atténuation des risques n'est proposée.

5.0 Projet de décision concernant l'examen spécial du fluopicolide

L'évaluation des renseignements scientifiques disponibles sur les aspects préoccupants a indiqué que les produits homologués contenant du fluopicolide ne présentent pas de risques potentiellement préoccupants pour la santé humaine et l'environnement. Par conséquent, l'ARLA propose de maintenir l'homologation des produits contenant du fluopicolide à des fins de vente et d'utilisation au Canada en vertu du paragraphe 21(1) de la *Loi sur les produits antiparasitaires*. L'ARLA propose la modification de certaines mises en garde relatives à l'environnement, afin de les rendre conformes aux normes d'étiquetage actuelles (voir l'annexe II).

Le présent projet de décision concernant l'examen spécial est un document de consultation.² L'ARLA acceptera les commentaires écrits au sujet du projet de décision pendant une période de 45 jours à compter de la date de publication du document. Veuillez faire parvenir tout commentaire aux Publications, dont les coordonnées se trouvent sur la page couverture.

6.0 Prochaines étapes

Avant de rendre une décision finale concernant l'homologation du fluopicolide, l'ARLA examinera tous les commentaires reçus du public en réponse au présent document de consultation. Elle s'appuiera sur une approche fondée sur des faits scientifiques pour rendre une décision finale au sujet du fluopicolide. L'ARLA publiera ensuite un document de décision sur l'examen spécial, dans lequel elle présentera sa décision, les raisons qui la justifient, un résumé des commentaires formulés au sujet du projet de décision et sa réponse à ces commentaires.

² « Énoncé de consultation », conformément au paragraphe 28(2) de la *Loi sur les produits antiparasitaires*.

**Annexe I Produits contenant du fluopicolide homologués en date du
4 octobre 2017**

Numéro d'homologation	Catégorie de mise en marché	Titulaire	Nom du produit
30049	Produit de qualité technique	Valent Canada, Inc.	Fluopicolide Technique
30050	Usage commercial	Valent Canada, Inc.	Fongicide Fluopicolide 4 SC
30051	Usage commercial	Valent Canada, Inc.	Fongicide Presidio

Annexe II Modifications à l'étiquette des produits contenant du fluopicolide

1. Possibilité que le métabolite BAM atteigne les eaux souterraines par lessivage

Pour toutes les préparations commerciales contenant du fluopicolide :

Remplacer l'énoncé portant sur le lessivage dans la section intitulée **DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT** :

« L'utilisation de ce produit chimique peut entraîner la contamination des eaux souterraines, en particulier dans les sites où les sols sont perméables (par exemple, sols sableux) ou encore si la nappe phréatique est peu profonde. »

Par l'énoncé suivant :

« Ce produit présente les propriétés et les caractéristiques associées aux substances chimiques détectées dans l'eau souterraine. L'utilisation de [nom du produit] dans les sites où les sols sont perméables, surtout là où la nappe phréatique est peu profonde, peut entraîner la contamination de l'eau souterraine. »

Et renommer le titre de la section « **DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT** » comme suit :

« MISES EN GARDE ENVIRONNEMENTALES ».

Références

Renseignements publiés

Numéro de document de l'ARLA	Référence
2142356	Canada, 2011. Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire. Rapport d'évaluation ERC2011-08, <i>Fluopicolide</i> . 21 novembre 2011.
2821835	Europe, 2009. Conclusion on pesticide peer review regarding the risk assessment of the active substance fluopicolide. European Food Safety Authority. 4 June 2009. <i>EFSA Scientific Report (2009) 299, 1-158</i> . DACO: 12.5
2675620	Europe, 2010. Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance dichlobenil. <i>EFSA Journal</i> 2010; 8(8):1705. [68 pp.]. DACO: 12.5
2821836	Hazardous Substances Data Bank (HSDB), 2001. 2,6-Dichlorobenzamide. U.S. National Library of Medicine. https://toxnet.nlm.nih.gov
2821842	Convention de Rotterdam, 2016. Convention de Rotterdam, Circulaire PIC XLIII. Juin 2016. CODO : 12.5
2676577	United States, 2008. United States Environmental Protection Agency. 2,6-Dichlorobenzamide (BAM) as a Metabolite of Fluopicolide and Dichlobenil. Acute and Chronic Aggregate Dietary (Food and Drinking Water) Exposure and Risk Assessments for the Section 3 Registration Actions for Fluopicolide on Root Vegetables (Subgroup 1A), Leaves of Root and Tuber Vegetables (Group 2), Bulb Vegetables (Group 3), and Head and Stem Brassica (Subgroup 5A) and Section 3 Registration Actions for Dichlobenil on Rhubarb, Caneberries (Subgroup 13-07A), Bushberries (Subgroup 13-07B) and Associated Berry Commodities. March 19, 2008. DACO: 12.5
2821838	United States, 2013. United States Environmental Protection Agency. Registration Review: Problem Formulation for the Environmental Fate, Ecological Risk, Endangered species and Drinking Water Exposure Assessments for Fluopicolide. March 14, 2013. DACO: 12.5

Renseignements additionnels (surveillance des eaux souterraines)**Renseignements publiés**

Numéro de document de l'ARLA	Référence
2702911	Giroux, I., 2016, Portrait de la présence dans l'eau souterraine près de secteurs maraîchers, vergers, vignes et petits fruits – Échantillonnage 2012 à 2014. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Direction générale du suivi de l'état de l'environnement. ISBN 978-2-550-75639-2, Disponible à : www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/flrivlac/pesticides.htm , CODO : 8,6

Renseignements inédits

Numéro de document de l'ARLA	Référence
2551838	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements climatiques, 2015, Unpublished surface water and groundwater monitoring data for dichlobenil and its transformation product 2,6-dichlorobenzamide (BAM), submitted by the Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements climatiques in response to the PMRA's June 2, 2015 monitoring data request for active ingredients under special review. Data submitted June 3, 2015, DACO: 8.6
2780518	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements climatiques, 2017, Unpublished surface water and groundwater monitoring data for BAM from 2000-2016 submitted by the Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements climatiques in response to the PMRA's June 6, 2017 monitoring data request for active ingredients undergoing re-evaluation or special review, Data submitted June 21, 2017, DACO: 8,6