



Environnement
Canada

Environment
Canada



Document de consultation

Élaboration des directives proposées sur les rejets dans l'environnement du MAPBAP acétate

Environnement Canada

Mars 2012

Le contenu de cette publication ou de ce produit peut être reproduit en tout ou en partie, et par quelque moyen que ce soit, sous réserve que la reproduction soit effectuée uniquement à des fins personnelles ou publiques mais non commerciales, sans frais ni autre permission, à moins d'avis contraire.

On demande seulement :

- de faire preuve de diligence raisonnable en assurant l'exactitude du matériel reproduit;
- d'indiquer le titre complet du matériel reproduit et l'organisation qui en est l'auteur;
- d'indiquer que la reproduction est une copie d'un document officiel publié par le gouvernement du Canada et que la reproduction n'a pas été faite en association avec le gouvernement du Canada ni avec l'appui de celui-ci.

La reproduction et la distribution à des fins commerciales est interdite, sauf avec la permission écrite de l'administrateur des droits d'auteur de la Couronne du gouvernement du Canada, Travaux publics et Services gouvernementaux (TPSGC). Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec TPSGC au 613-996-6886 ou à droitdauteur.copyright@tpsgc-pwgsc.gc.ca.

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre de l'Environnement, 2012

Also available in English

Table des matières

1. Introduction	1
2. Utilisations industrielles du MAPBAP acétate	2
2.1 Utilisations actuelles et secteurs industriels.....	2
2.2 Rejets dans l'environnement provenant des fabriques de pâtes et papiers.....	3
3. Prochaines étapes	3
4. Éléments susceptibles d'être inclus dans les directives proposées pour le MAPBAP acétate	4
4.1 Définitions.....	4
4.2 Domaine d'application	5
4.3 Lignes directrices sur les rejets	5
4.4 Déclaration	6
4.5 Surveillance	6
4.6 Rapport.....	6
4.7 Tenue des dossiers	7
4.8 Annexe 1 : Limites	8
4.9 Annexe 2 : Calcul de l'efficacité d'enlèvement des matières solides par le traitement primaire des eaux usées.....	9
4.10 Annexe 3 : Méthode proposée pour déterminer la rétention du colorant sur la fibre.....	10

1. Introduction

L'acétate de [*p*-(diméthylamino)phényl]bis[4-(éthylamino)-3-méthylphényl]méthylum, désigné sous le nom de « MAPBAP acétate », appartient à une classe de colorants, les triarylméthanés cationiques. Il est utilisé comme colorant cationique, principalement dans la production de produits de papier.

Le 31 juillet 2010, Environnement Canada et Santé Canada ont publié, dans la Partie I de la *Gazette du Canada*, le rapport final de l'évaluation préalable visant le MAPBAP acétate, conformément au paragraphe 77(6) de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* (1999) [LCPE (1999)]. Selon ce rapport, qui peut être consulté à l'adresse www.ec.gc.ca/ese-ees/default.asp?lang=Fr&n=403207BF-1, le MAPBAP acétate pénètre ou peut pénétrer dans l'environnement en une quantité, à une concentration ou dans des conditions de nature à avoir, immédiatement ou à long terme, un effet nocif sur l'environnement ou sur la diversité biologique.

Le rapport final de l'évaluation préalable a également conclu que le MAPBAP acétate satisfait aux critères de persistance, mais qu'il ne satisfait pas aux critères de bioaccumulation définis dans le *Règlement sur la persistance et la bioaccumulation*, pris en application de la LCPE (1999). La présence du MAPBAP acétate dans l'environnement résulte principalement de l'activité humaine.

En outre, le rapport final de l'évaluation préalable a conclu que le MAPBAP acétate ne satisfait pas aux critères énoncés au paragraphe 77(4) de la LCPE (1999). Par conséquent, cette substance ne sera pas visée par les dispositions de quasi-élimination de la LCPE (1999) et sera gérée à l'aide d'une approche du cycle de vie afin de prévenir ou de réduire au minimum son rejet dans l'environnement.

L'objectif proposé concernant la santé humaine est de minimiser le plus possible l'exposition humaine au MAPBAP acétate. À titre de précaution pour la santé humaine, le gouvernement du Canada entend appliquer au MAPBAP acétate les dispositions en vertu de la LCPE (1999) concernant les nouvelles activités. Ainsi, toute proposition de nouvelle fabrication, importation ou utilisation serait soumise à une évaluation plus approfondie afin de déterminer si cette nouvelle activité nécessite d'autres mesures de gestion des risques.

L'objectif proposé en matière d'environnement est de réduire les rejets du MAPBAP acétate dans le sol et les eaux. Environnement Canada planifie l'élaboration des directives sur les rejets dans l'environnement du MAPBAP acétate, ci-après appelées « les directives », afin de limiter les rejets de cette substance dans l'eau par les fabriques de pâtes et papiers qui utilisent cette substance ou des produits qui en contiennent, en vertu de l'alinéa 54(1)c) de la LCPE (1999). Les directives proposées aideront les fabriques de pâtes et papiers qui utilisent le MAPBAP acétate ou des produits qui en contiennent à prévoir quand les concentrations dans l'effluent sont susceptibles de produire un effet sur les eaux réceptrices, ce qui leur permettra d'ajuster leur approvisionnement et leurs processus en conséquence.

Pour favoriser l'élaboration des directives proposées, Environnement Canada tiendra des séances de consultation publique en mars 2012, qui auront pour but de :

- présenter l'historique et le contexte de l'approche de gestion des risques proposée pour le MAPBAP acétate;
- donner l'occasion aux parties intéressées de fournir des commentaires sur l'élaboration des directives proposées pour la réduction des rejets du MAPBAP acétate provenant des fabriques de pâtes et papiers et sur la gestion des risques proposée pour le MAPBAP acétate.

Le gouvernement du Canada s'est engagé à permettre aux parties intéressées et concernées de participer aux consultations à ce stade-ci du processus d'élaboration des directives. Toutes les parties intéressées peuvent envoyer par écrit leurs commentaires sur les directives proposées aux coordonnées indiquées à la section 3 du présent document, soit par la poste, par télécopieur ou par courriel.

2. Utilisations industrielles du MAPBAP acétate

2.1 Utilisations actuelles et secteurs industriels

Des renseignements ont été recueillis auprès de l'industrie grâce à des enquêtes menées relativement aux années 2005 et 2006, au moyen d'avis publiés dans la *Gazette du Canada* en vertu de l'article 71 de la LCPE (1999), et aux réponses fournies dans le cadre du questionnaire du Défi. Le volet du Défi concernant le MAPBAP acétate a été publié dans la *Gazette du Canada* le 31 janvier 2009¹. Ces avis visaient à recueillir des données sur la fabrication et l'importation du MAPBAP acétate au Canada. En 2005 et en 2006, le MAPBAP acétate n'a pas été fabriqué au Canada dans des quantités supérieures ou égales à 100 kilogrammes (kg). Pour l'année civile 2006, moins de quatre entreprises canadiennes ont déclaré avoir importé, au total, entre 10 001 et 100 000 kg de MAPBAP acétate, soit la substance seule, soit comme composante d'un colorant pour papier ou d'un mélange, d'un produit ou d'un article manufacturé (noté utilisation confidentielle).

En 2006, moins de 20 entreprises ont déclaré qu'elles utilisaient du MAPBAP acétate ou ont été désignées par des importateurs comme des clients utilisant cette substance. Selon les déclarations, la quantité totale utilisée se situait entre 10 000 et 100 000 kg.

Le MAPBAP acétate est utilisé comme colorant, principalement dans la production de certains produits de papier fabriqués à partir de pâte mécanique, notamment le papier journal. La concentration de cette substance dans les produits de coloration varie de 30 % à 60 %. Une autre utilisation du MAPBAP acétate, déclarée en réponse à l'avis publié en vertu de l'article 71 pour 2006, a été incluse dans les renseignements commerciaux confidentiels. Les quantités, les utilisations et les rejets liés à cette utilisation confidentielle ont toutefois été pris en considération pour estimer les rejets dans l'environnement.

¹ <http://canadagazette.gc.ca/rp-pr/p1/2009/2009-01-31/html/notice-avis-fra.html#d105>

2.2 Rejets dans l'environnement provenant des fabriques de pâtes et papiers

Lors de l'évaluation préalable, une analyse de l'exposition en milieu aquatique a été réalisée en fonction de chacun des sites de dix fabriques de pâtes et papiers qui avaient déclaré utiliser du MAPBAP acétate comme colorant dans la production de produits de papier. La quantité de cette substance utilisée sur chaque site était comprise entre 1 000 et 10 000 kg/an. Deux scénarios modèles ont été élaborés : un scénario de la pire éventualité qui suppose un taux de fixation de 80 % du MAPBAP acétate dans le produit final et une faible réutilisation de l'eau de procédé dans l'usine, ainsi qu'un scénario de la meilleure éventualité qui suppose un taux de fixation de 90 % et une forte réutilisation de l'eau. Ces taux de fixation estimés (80 % et 90 %) sont tirés du document sur les scénarios d'émissions pour les usines de papiers non intégrées de l'Organisation de coopération et de développement économiques².

En tenant compte de l'influence de la réutilisation de l'eau de procédé sur le taux de fixation global du MAPBAP acétate dans le produit final et d'une perte estimée à 0,3 % de la substance liée au nettoyage sur place des contenants, la fraction maximale rejetée dans les eaux usées au cours des procédés de production avant tout traitement des eaux usées a été estimée à 8,3 %. Les modèles ont ensuite suivi l'hypothèse selon laquelle les eaux usées contenant du MAPBAP acétate sont traitées par des systèmes de traitement primaire et secondaire des eaux usées, avec un taux d'enlèvement conservateur prévu par le modèle de 3,4 %.

Lorsque le MAPBAP acétate est rejeté dans un plan d'eau, il se répartit dans les particules en suspension et les sédiments benthiques, exposant ainsi les organismes vivant dans les sédiments à cette substance. Selon les preuves expérimentales existantes, des concentrations relativement faibles de MAPBAP acétate pourraient causer du tort aux organismes aquatiques.

3. Prochaines étapes

Les intervenants de l'industrie et les autres parties intéressées sont invités à soumettre leurs commentaires sur les éléments proposés des directives proposées (voir la section 4 du présent document de consultation) avant le **30 mars 2012**. Tous les commentaires reçus avant cette date seront pris en considération lors de l'élaboration des directives proposées.

Environnement Canada encourage la distribution du document de consultation à toutes les parties intéressées et concernées. Une copie de ce document se trouvera sur le site Web du registre environnemental de la LCPE à l'adresse : www.ec.gc.ca/lcpe-cepa/fra/participation/default.cfm.

² Document sur les scénarios d'émissions pour les usines de papiers non intégrées de l'Organisation de coopération et de développement économiques, accessible en anglais à l'adresse : www.oecd-ilibrary.org/oecd-series-on-emission-scenario-documents-no-16_5l9hgcqnv5vg.pdf;jsessionid=s1krqak49tbs.delta?contentType=/ns/Article&itemId=/content/article/oecd_papers-v6-art23-en&containerId=/content/serial/16812328&accessItemId=http://oecd.metastore.ingenta.com/content/serial/1995283x./content/issue/oecd_papers-v6-6-en&mimeType=application/pdf

Conformément à l'article 313 de la LCPE (1999), quiconque fournit des renseignements au ministre de l'Environnement sous le régime de la LCPE (1999) peut, en même temps, demander que les renseignements fournis soient considérés comme confidentiels.

Les commentaires et les renseignements ayant trait à cette proposition devraient être envoyés par courriel, par télécopieur ou par la poste, aux coordonnées suivantes :

Division de la foresterie, de l'agriculture et de l'aquaculture
Environnement Canada
Place Vincent-Massey
351, boul. Saint-Joseph
Gatineau (Québec) K1A 0H3
Télécopieur : 819-994-9848
Courriel : MAPBAP@ec.gc.ca

Veuillez inscrire « Consultation sur le MAPBAP acétate » dans l'objet de votre message.

4. Éléments susceptibles d'être inclus dans les directives proposées pour le MAPBAP acétate

4.1 Définitions

Les définitions ont pour but de clarifier et d'alléger le texte des directives proposées. Lorsqu'il est possible de le faire, elles seront tirées de règlements existants, comme le *Règlement sur les effluents des fabriques de pâtes et papiers* (REFPP) pris en vertu de la *Loi sur les pêches*. Voici quelques exemples de définitions :

Exploitant : Personne qui exploite une fabrique, qui en a la garde ou le contrôle ou qui en est responsable³.

Fabrique : Usine qui produit de la pâte, du papier, du carton, des panneaux durs, des panneaux isolants ou des panneaux de construction⁴.

MAPBAP acétate : Colorant cationique (basique) dont le nom chimique est l'acétate de [*p*-(diméthylamino)phényl]bis[4-(éthylamino)-3-méthylphényl]méthylium (MAPBAP acétate), et dont le numéro de registre du Chemical Abstracts Service est le 72102-55-7.

Pâte : Fibres de cellulose traitées qui sont dérivées du bois, d'autres matières végétales ou de produits de papier recyclés³

Produit de papier : Produit directement dérivé de la pâte, notamment le papier, le papier couché, le carton, le carton-fibre, le carton pour boîtes, le carton doublure, le carton isolant, le carton de construction, le carton cannelé, le papier mousseline et les produits de cellulose moulée³.

³ *Règlement sur les effluents des fabriques de pâtes et papiers* (REFPP)

⁴ *Règlement sur les additifs antimousse et les copeaux de bois utilisés dans les fabriques de pâtes et papiers*

Rétention : Représente le pourcentage (%) massique du MAPBAP acétate qui se lie à la pâte ou aux produits de papier.

Traitement primaire : Bassin de décantation qui élimine une partie des matières solides et des matières organiques des eaux usées d'une fabrique de pâtes et papiers et produit des extrants sous forme de boues primaires et d'écume.

4.2 Domaine d'application

Les directives proposées s'appliqueraient aux fabriques de pâtes et papiers qui font l'utilisation du MAPBAP acétate ou des produits qui en contiennent. Elles comporteraient des recommandations sur les mesures à prendre pour limiter les rejets possibles de MAPBAP acétate dans les eaux. Les mesures pourraient inclure des pratiques adéquates d'entreposage, de manipulation et de fabrication, ainsi que des directives et des cibles rattachées au traitement des eaux usées.

4.3 Lignes directrices sur les rejets

Les directives proposées devraient comporter des éléments préventifs (confinement secondaire) et des cibles opérationnelles, afin de limiter les rejets du MAPBAP acétate dans l'eau, comme le décrivent les énoncés suivants :

- 4.3.1 *La rétention du MAPBAP acétate dans le procédé de fabrication de la pâte ou du papier ne devrait pas être inférieure aux limites précisées à l'annexe 1.*
- 4.3.2 *L'enlèvement des matières solides par le traitement primaire des eaux usées, qui permet l'élimination par adsorption du MAPBAP acétate, ne devrait pas être inférieur aux limites précisées à l'annexe 1.*
- 4.3.3 *Des méthodes de confinement devraient être utilisées, afin d'éviter de rejeter du MAPBAP acétate dans l'environnement ou dans un système d'égout lors de son entreposage (par exemple : réservoirs fixes d'alimentation, semi-vrac, baril ou tout autre contenant), de sa manutention ou de son élimination.*
 - a. *Un confinement secondaire⁵ devrait être en place afin de créer un volume de retenue minimal égal ou supérieur à :
 - 110 % du volume du réservoir s'il y a un seul réservoir, ou;
 - 100 % du volume du plus gros réservoir plus 10 % du volume total des autres réservoirs.*
 - b. *Lors de la purge d'un équipement ou de la tuyauterie contenant du MAPBAP acétate, une méthode de captation (bassin) ou de recirculation devra être mise en place afin d'éviter le rejet du MAPBAP acétate dans l'eau.*

⁵ Guidelines for Secondary Containment for Above Ground Storage Tanks, Industrial Waste and Wastewater Branch, Alberta Environmental Protection, May 16, 1997

4.4 Déclaration

La déclaration vise à faire savoir si une fabrique de pâtes et papiers qui utilise du MAPBAP acétate mettra en application les directives proposées. Les exigences pourraient se lire comme suit :

L'exploitant d'une fabrique de pâtes et papiers assujettie aux présentes directives proposées devrait indiquer par écrit au ministre de l'Environnement (au plus tard six mois après la publication des directives ou six mois après avoir débuté l'utilisation du MAPBAP acétate) s'il s'engage à mettre en œuvre les directives. Il devrait aussi indiquer par écrit au ministre de l'Environnement s'il cesse de façon permanente l'utilisation du MAPBAP acétate.

4.5 Surveillance

Cette section décrit ce que pourraient être le contenu et l'échelle de temps de la surveillance.

Voici un exemple d'exigence concernant la surveillance qui pourrait être incluse dans les directives :

L'exploitant d'une fabrique de pâtes et papiers assujettie aux présentes directives devrait évaluer, au moins une fois par année, sa conformité aux limites précisées à l'annexe 1 et documenter la quantité de MAPBAP acétate qui a été émise ou rejetée dans l'environnement ou dans un système d'égout lors de son entreposage, de sa manutention ou de son élimination.

4.6 Rapport

Cette section décrit ce que pourrait être le contenu du rapport à produire par les exploitants de fabriques. Voici quelques exemples d'exigences concernant les rapports à produire :

L'exploitant d'une fabrique de pâtes et papiers assujettie aux présentes directives devrait fournir un rapport au ministre de l'Environnement, qui devrait comprendre les éléments suivants :

- les nom et adresse de l'établissement;
- la personne-ressource technique, ses numéros de téléphone et de télécopieur, et son adresse courriel;
- la quantité de MAPBAP acétate qui a été achetée ou utilisée pendant l'année civile précédente;
- les résultats des tests mentionnés à la section 4.5 et la date de ces tests;
- la quantité de MAPBAP acétate qui a été émise ou rejetée dans l'environnement ou dans un système d'égout lors de son entreposage, de sa manutention ou de son élimination.

L'exploitant devra fournir le premier rapport au ministre de l'Environnement trois ans après la publication finale des directives proposées. Un rapport annuel serait par la suite requis seulement si les limites précisées à l'annexe 1 n'étaient pas rencontrées ou si

une ou plusieurs émissions ou rejets de MAPBAP acétate dans l'environnement avaient lieu lors de son entreposage, de sa manutention ou de son élimination.

4.7 Tenue des dossiers

Cette section décrit les exigences proposées concernant la tenue des dossiers. Voici un exemple d'exigence :

L'exploitant d'une fabrique de pâtes et papiers assujettie aux directives proposées devrait conserver tous les dossiers pertinents sur une période d'au moins cinq ans à compter de la date de leur création et les fournir, sur demande, au ministre de l'Environnement.

4.8 Annexe 1 : Limites

Substance	Rétention minimale dans les produits de papier ⁽¹⁾	Efficacité d'enlèvement des matières solides par le traitement primaire ⁽²⁾
MAPBAP acétate (CAS 72102-55-7)	90 %	75 %

(1) Une méthode de mesure de la rétention du colorant sur la fibre est spécifiée à l'annexe 3.

(2) Le calcul de l'efficacité d'enlèvement des matières solides par le traitement primaire est spécifié à l'annexe 2

4.9 Annexe 2 : Calcul de l'efficacité d'enlèvement des matières solides par le traitement primaire des eaux usées

$$ESS = \left(1 - \frac{SS_o}{SS_i}\right) \times 100\%$$

où :

ESS = efficacité d'enlèvement des matières solides (%)

SS_o = concentration des matières solides à la sortie du traitement primaire (mg/L)

SS_i = concentration des matières solides à l'entrée du traitement primaire (mg/L)

Note : L'échantillonnage devrait être effectué lorsque l'opération du traitement primaire est stable et que la fabrique est en opération..

4.10 Annexe 3 : Méthode proposée pour déterminer la rétention du colorant sur la fibre

Cette méthode est présentement en cours d'élaboration.

www.ec.gc.ca

Pour des renseignements supplémentaires :

Environnement Canada

Informatèque

10, rue Wellington, 23^e étage

Gatineau (Québec) K1A 0H3

Téléphone : 1-800-668-6767 (au Canada seulement) ou 819-997-2800

Télécopieur : 819-994-1412

ATS : 819-994-0736

Courriel : enviroinfo@ec.gc.ca