



Santé
Canada

Health
Canada

*Votre santé et votre
sécurité... notre priorité.*

*Your health and
safety... our priority.*

RVD2009-04

Décision de réévaluation

Groupe des chlorures d'alkyl(benzyl) diméthylammonium (CABDA)

(also available in English)

Le 12 mars 2009

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

Section des publications
Agence de réglementation de
la lutte antiparasitaire
Santé Canada
2720, promenade Riverside
I.A. 6605C
Ottawa (Ontario) K1A 0K9

Internet : pmra_publications@hc-sc.gc.ca
santecanada.gc.ca/arla
Télécopieur : 613-736-3758
Service de renseignements :
1-800-267-6315 ou 613-736-3799
pmra_infoserv@hc-sc.gc.ca

Canada 

SC Pub : 8031

ISBN : 978-1-100-90779-6 (978-1-100-90780-2)

Numéro de catalogue : H113-28/2009-4F (H113-28/2009-4F-PDF)

© **Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre de Santé Canada, 2009**

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

Aperçu.....	1
Décision de réévaluation	1
Sur quoi se fonde Santé Canada pour prendre une décision de réévaluation?	1
Que sont les CABDA?.....	2
Considérations relatives à la santé.....	3
Considérations relatives à l'environnement	3
Mesures de réduction des risques	4
Autres renseignements.....	4
Annexe I Commentaires et réponses	5
Annexe II Modifications révisées à l'étiquette des produits contenant des CABDA.....	9
Références.....	11

Aperçu

Décision de réévaluation

À la suite de la réévaluation du groupe des chlorures d'alkyl(benzyl)diméthylammonium (CABDA), l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) de Santé Canada, en vertu de la [Loi sur les produits antiparasitaires](#) (LPA) et de ses règlements, maintient l'homologation des produits contenant des CABDA à des fins de vente et d'utilisation au Canada.

Une évaluation des données scientifiques disponibles a révélé que les produits contenant des CABDA ne présentent aucun risque inacceptable pour la santé humaine ni pour l'environnement lorsqu'ils sont utilisés conformément au mode d'emploi révisé figurant sur l'étiquette. Le maintien de l'homologation des utilisations des CABDA est conditionnel à l'ajout de nouvelles mesures de réduction des risques sur l'étiquette de tous les produits contenant ces composés. Aucune donnée supplémentaire n'est exigée pour le moment.

La démarche réglementaire adoptée pour la réévaluation du groupe des CABDA a d'abord été présentée dans le projet de décision de réévaluation¹ [PRVD2008-23](#) intitulé *Groupe des chlorures d'alkyl(benzyl)diméthylammonium (CABDA)*. La présente décision de réévaluation² décrit cette étape du processus de réglementation de l'ARLA concernant la réévaluation du groupe des CABDA et présente un résumé de la décision de l'Agence et les motifs qui la justifient. On trouvera également à l'annexe I un résumé des commentaires formulés durant le processus de consultation et la réponse de l'ARLA à ces commentaires. Les résultats n'ont pas changé de façon importante l'évaluation présentée dans le PRVD2008-23; toutefois, ils ont entraîné certaines révisions des énoncés exigés sur l'étiquette. Les titulaires de produits contenant un CABDA seront informés des exigences spécifiques touchant l'homologation de leurs produits ainsi que des options réglementaires mises à leur disposition.

Sur quoi se fonde Santé Canada pour prendre une décision de réévaluation?

Dans le cadre de son programme de réévaluation des pesticides, l'ARLA évalue les risques que peuvent présenter les pesticides ainsi que leur valeur afin de s'assurer qu'ils sont conformes aux normes actuellement établies dans le but de protéger la santé humaine et l'environnement. La directive d'homologation [DIR2001-03](#), intitulée *Programme de réévaluation de l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire*, décrit en détail les activités de réévaluation et la structure du programme.

¹ « Énoncé de consultation » tel que requis par le paragraphe 28(2) de la LPA.

² « Énoncé de décision » tel que requis par le paragraphe 28(5) de la LPA.

Le groupe des CABDA, une des matières actives (m.a.) visées par le présent cycle de réévaluation, a été réévalué dans le cadre du Programme 1. Dans le cadre de ce programme, l'ARLA se fie le plus possible aux examens effectués à l'étranger, généralement ceux publiés dans les documents de réhomologation intitulés *Reregistration Eligibility Decision* (RED) de la United States Environmental Protection Agency (EPA). Afin d'être admissible au Programme 1, le produit réévalué doit faire l'objet d'un examen effectué à l'étranger qui satisfait aux conditions suivantes :

- il touche les principaux domaines scientifiques à la base des décisions de réévaluation prises au Canada, c'est-à-dire la santé humaine et l'environnement;
- il porte sur la m.a. et ses principaux types de formulation homologués au Canada;
- il s'applique aux utilisations homologuées au Canada.

À la lumière des résultats de l'examen effectué à l'étranger et de l'examen des données sur les propriétés chimiques des produits homologués au Canada, l'ARLA a pris une décision de réévaluation et exige des mesures appropriées de réduction des risques liés aux utilisations des CABDA au Canada. La décision de l'ARLA tient compte du profil d'emploi au Canada ainsi que des enjeux canadiens (par exemple la Politique de gestion des substances toxiques).

L'EPA a procédé à la réévaluation des CABDA et en a publié les conclusions dans une RED en 2006.

Pour obtenir des précisions sur les renseignements présentés dans la présente décision de réévaluation, veuillez consulter l'évaluation scientifique du PRVD2008-23.

Que sont les CABDA?

Les CABDA sont des biocides à large spectre. Ils sont homologués au Canada aux termes de la LPA pour la lutte contre les algues, les bactéries, les champignons, les virus et les mollusques dans les sites d'utilisation suivants : piscines, aires vides d'entreposage des aliments (par exemple des pommes de terre), surfaces dures à l'intérieur (par exemple éviers, dessus de comptoir, embouchures d'instruments de musique, poubelles industrielles, cabines de douche), autres surfaces/eau à l'intérieur (par exemple rembourrage, tapis, systèmes fermés de toilettes, humidificateurs), liquides de procédés industriels (par exemple systèmes de fabriques de pâtes et papiers, systèmes ouverts de tours de refroidissement d'eau, laveurs d'air, systèmes de lavage industriel/tours de refroidissement d'eau recirculée et systèmes de traitement des eaux usées), matériaux (par exemple textiles, cuir) et bois.

Les utilisations des CABDA sur le bois ne sont pas visées par la présente décision de réévaluation.

Considérations relatives à la santé

Les utilisations approuvées des CABDA peuvent-elles nuire à la santé humaine?

Il est peu probable que les CABDA nuisent à la santé s'ils sont utilisés conformément au mode d'emploi révisé figurant sur l'étiquette.

L'exposition aux CABDA peut se produire dans les cas suivants : travail comme préposé au mélange, au chargement ou à l'application, et contact avec des matériaux traités. L'ARLA évalue les risques pour la santé en tenant compte de deux facteurs clés : les doses auxquelles on ne constate aucun effet sur la santé et les doses auxquelles les gens peuvent être exposés. Les doses utilisées dans l'évaluation des risques sont déterminées de façon à protéger la sous-population la plus sensible (par exemple les enfants et les mères qui allaitent). Seules les utilisations entraînant une exposition à des doses bien inférieures à celles qui n'entraînent aucun effet chez les animaux soumis aux essais sont considérées comme admissibles au maintien de l'homologation.

L'EPA a conclu qu'il était peu probable que les CABDA affectent la santé humaine, à la condition que certaines mesures de réduction des risques soient mises en place. Comme ces conclusions s'appliquent au contexte canadien, des mesures de réduction des risques équivalentes sont exigées.

Considérations relatives à l'environnement

Que se passe-t-il lorsque des CABDA pénètrent dans l'environnement?

Il est peu probable que les CABDA nuisent aux organismes non ciblés s'ils sont utilisés conformément au mode d'emploi révisé qui figure sur l'étiquette.

Certains organismes aquatiques peuvent être exposés aux CABDA dans l'environnement. Les risques pour l'environnement sont évalués par la méthode du quotient, qui consiste à calculer le rapport de la concentration prévue dans l'environnement (CPE) sur les critères d'effet toxicologique pertinents. Les quotients de risque (QR) obtenus sont comparés aux niveaux préoccupants (NP) correspondants. Un QR inférieur au NP indique un risque négligeable pour les organismes non ciblés, tandis qu'un QR supérieur au NP est signe de risque.

L'EPA a conclu que la réhomologation des CABDA était acceptable, à condition que certaines mesures de réduction des risques soient mises en œuvre. Comme ces conclusions s'appliquent au contexte canadien, des mesures de réduction des risques équivalentes sont exigées.

Mesures de réduction des risques

L'étiquette apposée sur tout pesticide homologué comprend un mode d'emploi spécifique. On y trouve notamment des mesures de réduction des risques visant à protéger la santé humaine et l'environnement. L'application de ces mesures est obligatoire en vertu de la loi. Au terme de la réévaluation des CABDA, l'ARLA propose que soient ajoutées des mesures de réduction des risques sur l'étiquette des produits.

Santé humaine

- Protection des préposés au mélange, au chargement et à l'application : pièces d'équipement de protection additionnelles et directives concernant la dose maximale d'application dans les procédés de fabrication de pâtes et papiers et concernant le nombre maximal d'applications par année dans les tours de refroidissement d'eau à passage unique;
- Protection des nageurs : mises en garde supplémentaires et délais de sécurité sur l'étiquette.

Environnement

- Mises en garde supplémentaires sur l'étiquette;
- Directives concernant le nombre maximal d'applications dans les tours de refroidissement d'eau à passage unique.

On trouve les modifications requises à l'étiquette à l'annexe II.

Autres renseignements

Toute personne peut déposer un avis d'objection³ à cette décision concernant les CABDA dans les 60 jours suivant la date de publication du présent document. Pour obtenir plus de renseignements sur la manière de procéder (l'opposition doit s'appuyer sur des motifs scientifiques), veuillez consulter la section pertinente du site Web de Santé Canada (www.hc-sc.gc.ca/cps-spc/pest/protect-protger/publi-regist/index-fra.php) ou communiquer avec le Service de renseignements sur la lutte antiparasitaire de l'ARLA, soit par téléphone (1-800-267-3615), soit par courrier électronique (pmra_infoserv@hc-sc.gc.ca).

³ Conformément au paragraphe 35(1) de la LPA.

Annexe I Commentaires et réponses

1.0 Commentaire relatif à la valeur de la pression de vapeur

La valeur de la pression de vapeur des CABDA indiquée dans le PRVD ne concorde pas avec la valeur indiquée dans la RED.

Réponse

Bien que la valeur indiquée dans la RED représente la pression de vapeur des CABDA purs, la valeur fournie dans le PRVD est celle de la matière active de qualité technique (MAQT) du produit, qui contient le composé modèle utilisé pour l'évaluation du groupe des CABDA. La valeur a été obtenue à partir des renseignements fournis par le titulaire de l'homologation du produit.

Étant donné que ce sont les propriétés physiques et chimiques de la MAQT qui sont indiquées dans la section 2.2 du PRVD, la valeur de la pression de vapeur donnée est considérée comme adéquate, et le texte original reste inchangé.

2.0 Commentaire relatif au port obligatoire d'un appareil respiratoire si le produit est appliqué manuellement dans des systèmes de tours de refroidissement d'eau à passage unique

En extrapolant les résultats de l'évaluation de l'exposition par inhalation à court terme lors d'une utilisation semblable décrite dans la RED, on atteindrait une marge d'exposition acceptable et l'utilisation d'un appareil respiratoire ne serait pas nécessaire.

Réponse

Dans la RED, l'évaluation des risques associés à l'utilisation dans l'eau de refroidissement à passage unique se basait uniquement sur la méthode d'application à l'aide d'une pompe doseuse. Au Canada, en général, les agents antimicrobiens sont ajoutés dans les systèmes de refroidissement d'eau à passage unique soit par versage, soit par pompage. L'ARLA accepte la démarche proposée par le titulaire d'extrapoler le scénario d'utilisation dans les piscines afin d'évaluer le scénario d'utilisation dans les tours de refroidissement d'eau à passage unique et consent à retirer l'exigence du port d'un appareil respiratoire.

3.0 Commentaire relatif à la pertinence, dans le contexte canadien, de l'évaluation de l'exposition professionnelle et des risques connexes présentée dans la RED en ce qui concerne les petits systèmes de traitement des eaux

Dans le PRVD, on indique que « La dose maximale d'application canadienne dans les petits systèmes de traitement des eaux (60 parties par million [ppm]) est supérieure à la dose maximale d'application évaluée dans la RED (40 ppm) pour la méthode avec la pompe doseuse. » Le commentateur écrit « qu'il faut noter que l'évaluation de l'EPA dans la RED se base sur la manutention de 10 gallons d'une solution à 80 % de CABDA. »

Réponse

L'EPA a évalué les risques associés à l'utilisation des CABDA dans des petits systèmes de traitement des eaux suivant deux méthodes d'application : par versage et à l'aide d'une pompe doseuse. Pour le scénario par versage, l'EPA a supposé que 6,67 lb m.a./gal de produit (c'est-à-dire 80 %) était utilisé pour traiter 10 gallons (38 L) d'eau par jour. Dans le scénario d'application à l'aide d'une pompe doseuse, l'EPA a plutôt supposé une dose initiale de $3,34 \times 10^{-4}$ lb m.a./gal d'eau par jour (voir le tableau 8.1 de la RED). Cette dose est équivalente à 40 ppm.

La référence du texte original du PRVD est le scénario par pompe doseuse; le texte reste donc inchangé.

4.0 Commentaire relatif à l'évaluation des risques associés à l'utilisation des CABDA pour le traitement des textiles

À cause de la notation utilisée pour les petits systèmes de traitement des eaux, cette évaluation est trop prudente.

Réponse

En l'absence de données à l'appui d'une évaluation approfondie des risques liés au traitement des textiles avec des CABDA, l'ARLA maintiendra l'exigence des mesures de protection indiquées dans le PRVD.

5.0 Commentaire relatif à l'utilisation des CABDA dans les humidificateurs

Après la publication du PRVD, le titulaire a fourni des données à l'appui d'une évaluation approfondie des risques associés à l'utilisation des CABDA dans les humidificateurs domestiques. Ces données sont tirées d'une étude fondée sur un protocole approuvé par l'EPA. Le titulaire a indiqué que les résultats de l'étude devraient être en faveur de la suppression de la restriction relative à l'utilisation dans les humidificateurs.

Réponse

L'ARLA a examiné cette étude qui démontre que les doses de CABDA n'étaient pas détectables à la limite de détection de la méthode. L'étude est jugée adéquate et, par conséquent, le maintien de l'homologation de l'utilisation de CABDA pour le traitement de l'eau dans les humidificateurs domestiques est considérée comme acceptable.

6.0 Commentaire relatif aux mesures de réduction des risques et à la modification de l'étiquette proposée quant à l'utilisation des CABDA dans les piscines

L'exigence d'un délai de sécurité de 15 minutes pour les nageurs après une application de CABDA va à l'encontre du document [DIR93-06](#) de l'ARLA, *Modèles d'étiquette pour produits de piscine et spas non acceptables pour l'annexion*. Le titulaire a également fait remarquer que cette exigence est aussi incompatible avec la conception actuelle des propriétés dangereuses des m.a. dans les produits.

Réponse

Ces déclarations ne sont pas reliées directement à l'atténuation des risques, mais tiennent plutôt à la nécessité de promouvoir de bonnes pratiques d'hygiène. L'ARLA est en train de réviser le document susmentionné et mettra à jour les exigences imposées pour les produits en question dès que la nouvelle version sera prête.

L'ARLA maintiendra l'exigence originale.

7.0 Commentaire relatif à l'identification du produit

Un titulaire a indiqué que le nom du produit portant le numéro d'homologation 28718 a été mal cité dans l'annexe I du PRVD.

Réponse

Le nom correct du produit portant le numéro d'homologation 28718 est Lysol Brand Daily Surface Sanitizer.

Annexe II Modifications révisées à l'étiquette des produits contenant des CABDA

Les modifications à l'étiquette ci-dessous n'incluent pas toutes les exigences en matière d'étiquetage qui s'appliquent aux différentes préparations commerciales, comme les énoncés sur les premiers soins, le mode d'élimination du produit, les mises en garde et l'équipement de protection supplémentaire. Les autres renseignements qui figurent sur l'étiquette des produits actuellement homologués ne doivent pas être enlevés, à moins qu'ils ne contredisent les modifications ci-dessous.

L'étiquette des préparations commerciales canadiennes doit être modifiée pour inclure les énoncés suivants afin de mieux protéger les travailleurs et l'environnement.

Pour les produits à usage commercial :

- L'énoncé suivant doit être ajouté sous la rubrique **MISES EN GARDE** de l'étiquette de tous les produits :

« Porter des gants résistant aux produits chimiques, un pantalon long, un vêtement à manches longues et des chaussures lors de la manipulation de ce concentré. »
- L'énoncé suivant doit être ajouté sous la rubrique **MODE D'EMPLOI** de l'étiquette de tous les produits utilisés dans les piscines :

« NE PAS appliquer quand des nageurs se trouvent dans les environs immédiats (un délai de sécurité de 15 minutes est recommandé). »
- L'énoncé suivant doit être ajouté sous la rubrique **DANGERS ENVIRONNEMENTAUX** de l'étiquette de tous les produits dont les utilisations peuvent entraîner leur rejet dans des plans d'eau (sauf les piscines) :

« Ce produit est TOXIQUE pour les poissons et autres organismes aquatiques. Il faut éviter d'utiliser ce produit dans des conditions susceptibles de mener à son introduction dans les lacs, les cours d'eau, les étangs, les estuaires, les mers ou d'autres plans d'eau, en contravention à la réglementation fédérale ou provinciale. Ne pas rejeter d'effluents contenant ce produit dans les égouts sans préalablement aviser les autorités de l'usine locale de traitement des eaux usées. Il faut prendre connaissance des exigences législatives applicables avant d'utiliser ce produit. »
- L'énoncé suivant doit être ajouté sous la rubrique **MODE D'EMPLOI** de l'étiquette des produits utilisés dans les procédés de fabrication de pâtes et papiers, les petits systèmes de traitement des eaux et le traitement des textiles et du cuir :

« Si le produit est appliqué manuellement, un masque anti-poussière ou anti-brouillard doit être porté pendant l'application. »

- Les titulaires de produits utilisés dans les procédés de fabrication de pâtes et papiers doivent s'assurer que la dose maximale d'application ne dépasse pas 7,0 kg m.a./tonne de papier.
- Les énoncés suivants doivent être ajoutés sous la rubrique **MODE D'EMPLOI** de l'étiquette des produits destinés au traitement des tours de refroidissement d'eau à passage unique :

« Désactiver avant le déversement au moyen d'argile de bentonite à la dose minimale de 7,5 ppm d'argile pour chaque 1 ppm de produit.

NE PAS appliquer ce produit plus de quatre (4) fois par année. La durée du traitement ne doit pas dépasser 24 heures par application. »
- Si la Direction des aliments de Santé Canada n'a pas approuvé les utilisations qui peuvent entraîner un contact avec des aliments, l'énoncé suivant doit être ajouté sous la rubrique **MODE D'EMPLOI** de l'étiquette des produits destinés au traitement des pâtes et papiers qui donnent des produits finis pouvant avoir un contact direct ou indirect avec des aliments : « NE PAS utiliser pour traiter du papier ou du carton qui entrera en contact avec des aliments. »

Pour les produits à usage domestique :

- L'énoncé suivant doit être ajouté sous la rubrique **MISES EN GARDE** de tous les produits :

« Porter des gants en caoutchouc lors de la manipulation de ce concentré. »
- L'énoncé suivant doit être ajouté sous la rubrique **MODE D'EMPLOI** des produits utilisés dans les piscines :

« NE PAS appliquer quand des nageurs se trouvent dans les environs immédiats (un délai de sécurité de 15 minutes est recommandé). »

Références

Liste d'études et de renseignements soumis par le titulaire (non publiés)

DACO = code de données (CODO)

A. Renseignements pris en compte pour l'évaluation des risques chimiques

**Numéro de
référence
de l'ARLA**

Référence

1422965	Technical Chemistry file - Analysis of Quarternary Benzyldimethylalkonium Salts by High Performance Liquid Chromatography, DACO: 2.99 CBI
1318657	2002, UV Visible Absorption, 410-98, DACO: 2.14.12 SPEC
1344056	2006, DACO: 0.1.6003 SPEC
1107286	DACO: 0.1.6003
1319142	2004, UV Visible Absorption, 410-183, DACO: 2.14.12
1102529	Description of Starting Materials, DACO: 2.11.2 CBI
1418028	Material Safety Data Sheet with Percentage Breakdown, DACO: 2.11.2
1319139	Material Safety Data Sheet, DACO: 2.11.2
1102530	Standard Manufacturing Procedures, DACO: 2.11.3 CBI
1102501	Standard Manufacturing Procedures, DACO: 2.11.3 CBI
1491290	Information migrated from TGAI Chemistry paper files ("Brown" Files) QAC-RDA-1, DACO: 2.99, DACO 2.11
1517999	Technical Chemistry file QAC-SPN-1 BTC 8358, DACO: 2.99, DACO 2.11
1518000	1981, Technical Chemistry file QAC-SPN-1 BTC E 8358 Active 1253402 CHEMISTRY, DACO: 3 CBI, DACO 2.11
1102500	Description of Starting Materials, DACO: 2.11.2 CBI
1517999	Technical Chemistry file QAC-SPN-1 BTC 8358, DACO: 2.99, DACO 2.12
1319140	2006, Batch analysis, DACO: 2.11.4, DACO 2.13.3

1318655	2006, MC1412-80E Analysis1, DACO: 2.11.4, DACO 2.13.3
1422970	Technical Chemistry file Maquats, DACO: 2.99 CBI
1319176	2004, UV Visible Absorption, 410-184, DACO: 2.14.12
1504893	Technical Chemistry file QAL-SPN-1 BTC 8248 QC Data, HPLC Analysis, Manufacturing Methods, Progress Report, DACO: 2.99, DACO 2.11, DACO 2.14.2; 2.14.7; 2.13.3
1504896	Technical Chemistry file QAL-SPN-1 BTC 824 - Chemistry and Research and Progress Reports., DACO: 2.99, DACO 2.14.6; 2.14.7; 2.13.3
1102481	Standard Manufacturing Procedures, DACO: 2.11.3 CBI
1319174	2006, Case Consulting Laboratories, Inc., Certificate of Analysis, DACO: 2.11.4; 2.13.3
1349005	Technical Chemistry QAO-MSN-2 Detailed Specifications for Maquats, Methods of Testing - for Maquats, Calculations, DACO: 2.1,2.10,2.11,2.2,2.3,2.4,2.5,2.6,2.7,2.8,2.9 CBI, DACO 2.13.3
1348995	2002, Physical and Chemical Characteristics of Maquat LC12S-50%: UV/Visible Absorption, DACO: 2.14.12
1528585	CBI Cross-Reference Number 4, DACO: 2.11.3
1528583	2002, Manufacturing Summary, DACO: 2.11.1
1528584	Beginning Material Specifications, DACO: 2.11.2
1563077	Correspondence QAO-SPN-1 , DACO: 0.8, DACO 2.13.3
1519108	2002, Technical Chemistry file QAO-LOZ-3 Barquat 50-65B – Preliminary Analysis, SP-02055-A, DACO: 2.13.3
1464341	2002, Technical Chemistry file - Barquat 50-65A, DACO: 2.1,2.10,2.11, 2.12,2.13,2.14,2.15,2.2,2.3,2.4,2.5,2.6,2.7,2.8,2.9
1340092	Technical Chemistry file QAP-SAH-1 Hyamine 1622 Analytical Methods, Quality Control, Residual Amines in Hyamines, DACO: 2.99, DACO 2.14; DACO 2.11

1565100	1999, Technical Chemistry file QAP-JUN-2. Description of Starting Materials. Product Identity and Composition- Hyamine 1622 Crystals SP99002. DACO: 2.11.2
1565107	1999, Technical Chemistry file QAP-JUN-2. Production Process Description- Description of the Production Process SP-99002 Hyamine 1622. DACO: 2.11.3
1565121	1999, Technical Chemistry file QAP-JUN-2. Batch Data – Chemical Analysis of Hyamine 1622. DACO: 2.13.3
1410337 CBI	Maquat LC12S - 80%: Physical and Chemical Properties, DACO: 2.12.2,2.14
1318845	2004, UV Visible Absorption, 410-184, DACO: 2.14.12
1406296	2006, Correct Manufacturing Summary, DACO: 2.11.3 CBI
1318843	2006, DACO: 2.11.4

B. Renseignements pris en compte pour l'évaluation des risques professionnels

**Numéro de
référence
de l'ARLA**

Référence

1625037	2007, Determination of CABDA Air Concentrations Used in Household Humidifiers, 2007-CT-ADBAC-HUM, DACO: 8.2.4.5
---------	---