



Projet de décision d'examen spécial

PSRD2024-02

Projet de décision d'examen spécial concernant les utilisations de l'iodocarbe et des préparations commerciales connexes dans les fluides pour le travail des métaux

Document de consultation

(also available in English)

Le 30 octobre 2024

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
2, promenade Constellation
8^e étage, I.A. 2608 A
Ottawa (Ontario) K1A 0K9

Internet : canada.ca/les-pesticides
pmra.publications-arla@hc-sc.gc.ca

Service de renseignements :
1-800-267-6315
pmra.info-arla@hc-sc.gc.ca

ISSN : 2561-6277 (en ligne)

Numéro de catalogue : H113-30/2024-2F (publication imprimée)
H113-30/2024-2F-PDF (version PDF)

© Sa Majesté le Roi du chef du Canada, représenté par le ministre de Santé Canada, 2024

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 de Santé Canada, Ottawa (Ontario) K1A 0K9.

Table des matières

Projet de décision d'examen spécial concernant l'iodocarbe (<i>N</i> -butylcarbamate de 3-iodoprop-2-yn-1-yle) et ses préparations commerciales connexes.....	1
Projet de décision d'examen spécial concernant l'iodocarbe.....	2
Mesures d'atténuation des risques.....	3
Prochaines étapes	3
Autres renseignements	4
Évaluation des aspects préoccupants visés par l'examen spécial	5
1.0 Évaluation des risques pour la santé humaine	5
1.1 Modifications potentielles des critères d'effet toxicologique précédemment utilisés pour l'évaluation des risques pour la santé humaine	5
1.2 Exposition professionnelle et évaluation des risques	6
1.2.1 Valeurs toxicologiques de référence	6
1.2.2 Absorption cutanée	7
1.2.3 Évaluation de l'exposition et des risques connexes pour les utilisateurs professionnels (préposés au mélange et au chargement)	8
1.2.4 Évaluation de l'exposition et des risques connexes pour les travailleurs secondaires (machinistes)	9
1.3 Déclarations d'incident concernant la santé.....	9
Liste des abréviations.....	10
Annexe I Produits homologués contenant de l'iodocarbe et utilisés dans les fluides pour le travail des métaux au Canada ¹	12
Tableau 1 Produits contenant de l'iodocarbe visés par les modifications proposées aux étiquettes	12
Annexe II Études de toxicité – Point de départ et critère d'effet.....	13
Tableau 1 Renseignements sur les études de toxicité utilisées pour l'examen spécial de l'iodocarbe	13
Annexe III Valeurs toxicologiques de référence pour l'évaluation des risques pour la santé ..	16
Tableau 1 Valeurs toxicologiques de référence utilisées pour l'évaluation des risques de l'iodocarbe pour la santé.....	16
Annexe IV Évaluation de l'exposition professionnelle et des risques connexes	17
Tableau 1 Évaluation de l'exposition à long terme à l'iodocarbe et des risques connexes pour les utilisateurs professionnels	17
Tableau 2 Évaluation de l'exposition à long terme à l'iodocarbe et des risques connexes pour les travailleurs secondaires (machinistes) exposés aux fluides pour le travail des métaux.....	18
Annexe V Modifications proposées à l'étiquette des produits contenant de l'iodocarbe et utilisés dans les fluides pour le travail des métaux	19
Références.....	21

Projet de décision d'examen spécial concernant l'iodocarbe (*N*-butylcarbamate de 3-iodoprop-2-yn-1-yle) et ses préparations commerciales connexes

En vertu de la *Loi sur les produits antiparasitaires* (LPA), l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) de Santé Canada réglemente les pesticides au nom du ministre de la Santé. La LPA prévoit que les pesticides doivent faire l'objet d'évaluations préalable et postérieure à leur commercialisation (réévaluations et examens spéciaux) afin qu'il soit possible de déterminer l'acceptabilité ou l'acceptabilité continue des risques pour la santé humaine et l'environnement, ainsi que la valeur acceptable du pesticide au Canada. À la différence de la réévaluation, l'examen spécial n'est enclenché que dans certaines circonstances énoncées à l'article 17 de la LPA; le but de l'examen spécial est de traiter expressément du ou des aspects préoccupants relevés. L'approche de l'examen spécial est décrite dans le Document d'orientation de l'ARLA, *Approche pour les examens spéciaux de pesticides*.

Santé Canada évalue le ou les aspects préoccupants qui ont motivé l'examen spécial conformément au paragraphe 18(4) de la LPA. L'approche scientifique internationalement acceptée est utilisée pour l'évaluation du ou des aspects préoccupants, comme pour toutes les autres évaluations scientifiques (p. ex. l'homologation de nouveaux produits, les réévaluations). Cette étape comporte à la fois l'évaluation des risques (ou de la valeur, le cas échéant) et la gestion des risques afin de répondre aux préoccupations relevées. L'approche de Santé Canada en matière d'évaluation des risques et de la valeur et en matière de gestion des risques est décrite dans le document d'orientation de l'ARLA intitulé *Cadre d'évaluation et de gestion des risques liés aux produits antiparasitaires*¹.

Conformément au paragraphe 17(1) de la LPA, Santé Canada a entrepris un examen spécial des produits antiparasitaires homologués contenant de l'iodocarbe (*N*-butylcarbamate de 3-iodoprop-2-yn-1-yle) et utilisés dans les fluides pour le travail des métaux. L'examen spécial a été lancé à la lumière de renseignements présentés aux termes de l'article 12 de la LPA qui concernent l'exposition, après l'application, des travailleurs appelés à manipuler des fluides traités à l'iodocarbe pour le travail des métaux ou à effectuer des activités d'entretien ou de nettoyage. Ces renseignements ont été exigés par suite de la réévaluation de l'iodocarbe (RVD2011-04)². L'aspect préoccupant relevé était le suivant :

- Risque potentiel d'exposition par voie cutanée en milieu professionnel pour les travailleurs exposés à des fluides traités à l'iodocarbe pour le travail des métaux.

¹ Document d'orientation de l'ARLA, *Cadre d'évaluation et de gestion des risques liés aux produits antiparasitaires*

² Décision de réévaluation. RVD2011-04, *Iodocarbe*.

Au cours de l'évaluation de l'aspect préoccupant susmentionné, d'autres préoccupations potentielles en matière de santé ont été constatées, ce qui a conduit à l'élargissement de la portée de l'examen spécial conformément au paragraphe 17(7) de la LPA. Par conséquent, les aspects préoccupants globaux décrits dans le présent examen spécial sont les suivants :

- Risques potentiels préoccupants d'exposition par voie cutanée et par inhalation pour les préposés au mélange et au chargement qui traitent à l'iodocarbe des fluides pour le travail des métaux.
- Risques potentiels préoccupants d'exposition par voie cutanée et par inhalation pour les travailleurs secondaires (machinistes) exposés aux fluides traités à l'iodocarbe pour le travail des métaux.

Conformément au paragraphe 18(4) de la LPA, Santé Canada a évalué les aspects préoccupants visés par le présent examen spécial (lesquels concernent la santé humaine) pour les produits antiparasitaires homologués contenant de l'iodocarbe et utilisés dans les fluides pour le travail des métaux.

L'iodocarbe est un antimicrobien utilisé comme agent de préservation des matériaux (peintures, adhésifs, produits de calfeutrage, revêtements de papier, plastique, textiles, détergents liquides) et comme agent de préservation des fluides industriels (fluides pour le travail des métaux). Il est également employé comme agent de préservation du bois de menuiserie et comme produit antitache colorée de l'aubier. Aux fins du présent examen spécial, les produits actuellement homologués contenant de l'iodocarbe et utilisés comme agents de préservation dans les fluides pour le travail des métaux ont été examinés et sont énumérés à l'annexe I.

Le présent document explique le projet de décision d'examen spécial concernant l'iodocarbe, dont les modifications proposées (mesures d'atténuation des risques) pour protéger la santé humaine, ainsi que l'évaluation scientifique sur laquelle repose le projet de décision d'examen spécial. Celui-ci vise tous les produits contenant de l'iodocarbe et utilisés dans les fluides pour le travail des métaux qui sont homologués au Canada. Le présent document fera l'objet d'une période de consultation³ publique de 45 jours au cours de laquelle les membres du public (dont les fabricants de pesticides et les intervenants) pourront soumettre par écrit des commentaires et des renseignements supplémentaires à la Section des publications de l'ARLA. La décision finale issue de l'examen spécial sera publiée après la prise en compte des commentaires et des renseignements reçus au cours de la période de consultation.

Projet de décision d'examen spécial concernant l'iodocarbe

Conformément au paragraphe 18(4) de la LPA, Santé Canada a évalué les renseignements scientifiques pertinents à sa disposition en ce qui concerne les aspects préoccupants pour la santé humaine. À la lumière de l'évaluation, Santé Canada propose, aux fins de consultation publique et conformément à l'article 28 de la LPA, de maintenir l'homologation de l'iodocarbe utilisé

³ « Énoncé de consultation », conformément au paragraphe 28(2) de la *Loi sur les produits antiparasitaires*.

dans les fluides pour le travail des métaux et des préparations commerciales connexes homologués pour la vente et l'utilisation au Canada au titre de l'article 21 de la LPA.

Selon l'évaluation des renseignements scientifiques pertinents disponibles concernant les aspects préoccupants, l'iodocarbe utilisé dans les fluides pour le travail des métaux présente un risque acceptable lorsqu'il est utilisé conformément aux conditions d'homologation proposées, qui comprennent de nouvelles mesures d'atténuation.

Les mesures d'atténuation supplémentaires proposées sont résumées ci-dessous et décrites en détail à l'annexe V.

Mesures d'atténuation des risques

Les étiquettes des produits antiparasitaires homologués précisent le mode d'emploi de ces produits. On y trouve notamment des mesures d'atténuation des risques visant à protéger la santé humaine et l'environnement. Les utilisateurs sont tenus par la loi de s'y conformer. Les modifications proposées à l'étiquette, dont les énoncés révisés et les mesures d'atténuation des risques, par suite de l'examen spécial de l'iodocarbe sont résumées ci-dessous. Pour obtenir de plus amples renseignements, consultez l'annexe V.

Santé humaine

Pour protéger les travailleurs (préposés au mélange et au chargement) contre l'exposition lors du traitement à l'iodocarbe de fluides pour le travail des métaux :

- Lorsque des produits contenant de l'iodocarbe sont versés à découvert dans des fluides pour le travail des métaux, la quantité maximale proposée d'iodocarbe manipulée par jour est limitée à 1,25 kg p.a. par personne. Si la quantité manipulée est supérieure, on doit employer un système de transfert fermé (injection).

Pour protéger les travailleurs secondaires (machinistes) contre l'exposition aux fluides traités à l'iodocarbe pour le travail des métaux :

- La concentration maximale d'iodocarbe dans les fluides pour le travail des métaux est de 750 ppm.

Prochaines étapes

Santé Canada acceptera les commentaires écrits au sujet du projet de décision pendant une période de 45 jours à compter de la date de publication du présent document. Les commentaires sur le projet de décision peuvent être soumis à l'ARLA pendant la période de consultation par l'entremise de la Section des publications de l'ARLA ou du Portail de participation du public (Formulaires de participation du public – Commentaires dans le cadre d'une consultation). Si vous avez des questions ou souhaitez obtenir des précisions, veuillez communiquer avec le Service de renseignements sur la lutte antiparasitaire de Santé Canada.

Avant de rendre une décision finale conformément à l'article 21 de la LPA à la suite de l'examen spécial concernant l'iodocarbe, Santé Canada examinera les commentaires reçus au cours de la

période de consultation et en tiendra compte dans la préparation du document énonçant la décision finale issue de l'examen spécial. Santé Canada s'appuiera sur une approche fondée sur des faits scientifiques pour rendre une décision finale concernant l'iodocarbe. Conformément au paragraphe 28(5) de la LPA, Santé Canada publiera ensuite le document énonçant la décision finale issue de l'examen spécial, dans lequel il présentera sa décision, les raisons qui la justifient, un résumé des commentaires formulés sur le projet de décision d'examen spécial au cours de la période de consultation et sa réponse à ces commentaires.

Pour connaître les produits visés par le présent projet de décision, consultez l'annexe I.

Autres renseignements

Les données d'essai confidentielles pertinentes sur lesquelles le projet de décision est fondé (voir la section Références du présent document) peuvent être consultées par le public, sur demande, dans la salle de lecture de l'ARLA. Pour obtenir des précisions, veuillez communiquer avec le Service de renseignements sur la lutte antiparasitaire de Santé Canada.

Évaluation des aspects préoccupants visés par l'examen spécial

Après avoir enclenché le processus d'examen spécial, Santé Canada a demandé aux provinces, aux territoires et aux autres ministères et organismes fédéraux concernés de lui faire parvenir des renseignements relatifs aux aspects préoccupants, conformément au paragraphe 18(2) de la LPA. Aucun renseignement ne lui a été envoyé.

Afin d'évaluer les aspects préoccupants, Santé Canada a examiné les renseignements qui ont justifié l'examen spécial et les autres renseignements actuellement à sa disposition qui se rapportent aux aspects préoccupants, notamment les données présentées aux termes de l'article 12 de la LPA à la suite de la décision de réévaluation précédente concernant l'iodocarbe (RVD2011-04) et la décision de réévaluation à l'égard des utilisations de l'iodocarbe contre la tache colorée de l'aubier et sur le bois de menuiserie (RVD2017-05).

1.0 Évaluation des risques pour la santé humaine

1.1 Modifications potentielles des critères d'effet toxicologique précédemment utilisés pour l'évaluation des risques pour la santé humaine

Dans le cadre de l'examen spécial, l'ARLA de Santé Canada a évalué les renseignements à sa disposition afin de déterminer si les valeurs toxicologiques de référence précédemment utilisées pour la réévaluation de l'iodocarbe devaient être révisées.

Valeurs toxicologiques de référence pour l'exposition par voie cutanée

Les valeurs toxicologiques de référence pour l'exposition par voie cutanée ont récemment été révisées pour la réévaluation des utilisations de l'iodocarbe dans les produits contre la tache colorée de l'aubier et sur le bois de menuiserie (PRVD2016-25; RVD2017-05). Ces valeurs ont également été utilisées pour l'examen spécial de l'iodocarbe.

Valeurs toxicologiques de référence pour l'exposition par inhalation

L'exposition à l'iodocarbe utilisé contre la tache colorée de l'aubier et sur le bois de menuiserie se fait principalement par voie cutanée. Par conséquent, les valeurs toxicologiques de référence pour l'exposition par inhalation n'ont pas été établies dans le cadre de cette réévaluation.

Depuis le début de la réévaluation en 2010 (PRVD2010-05, RVD2011-04), les résultats de trois études de toxicité par inhalation qui conviennent à l'évaluation des scénarios d'exposition par inhalation à court et à moyen terme (annexe II) ont été publiés. Parmi les trois études, celle qui se prête le mieux à l'évaluation des risques est l'étude de 13 semaines, qui a établi une concentration sans effet nocif observé (CSENO) de 0,23 mg/m³ (équivalent à 0,06 mg/kg p.c./j). L'étude de 5 jours a établi une CSENO similaire, tandis que l'étude de 2 semaines a établi une concentration minimale entraînant un effet nocif observé (CMENO) de 4 mg/m³, soit la plus faible dose d'essai. D'un point de vue qualitatif, les effets relevés dans ces trois études étaient similaires. Cependant, la fréquence et la gravité des effets augmentaient avec la durée de l'exposition.

Pour ce qui est des scénarios d'exposition par inhalation à court et à moyen terme, c'est l'étude de 13 semaines ayant établi une CSENO de $0,23 \text{ mg/m}^3$ (équivalant à $0,06 \text{ mg/kg p.c./j}$) qui a été choisie pour l'évaluation des risques. Une marge d'exposition (ME) cible de 100 a été appliquée, ce qui comprend des facteurs d'incertitude de 10 pour l'extrapolation interspécifique et de 10 pour la variabilité intraspécifique. La valeur de référence qui en résulte est de $0,0023 \text{ mg/m}^3$ (équivalant à $0,0006 \text{ mg/kg p.c./j}$). Cette valeur de référence assure la protection des enfants allaités et des enfants à naître indirectement exposés (femmes enceintes sur le lieu de travail) contre les effets préoccupants, comme l'indique le document PRVD2016-25, et elle est plus prudente que les valeurs de référence établies d'après l'étude de toxicité pour la reproduction sur une génération choisie pour déterminer la valeur toxicologique de référence pour la voie cutanée (dose sans effet nocif observé [DSENO] = 10 mg/kg p.c./j , ME = 300; valeur de référence obtenue pour la voie orale = $0,03 \text{ mg/kg p.c./j}$).

En ce qui concerne le scénario d'exposition par inhalation à long terme, il n'existe aucune étude sur le sujet. Une étude de 13 semaines portant expressément sur l'exposition par inhalation est disponible; il s'agit de l'étude susmentionnée. Parmi les études prises en compte pour les scénarios d'exposition par voie orale à long terme et potentiellement applicables à l'évaluation des risques dans le scénario d'exposition par inhalation à long terme, l'étude de toxicité pour la reproduction par gavage sur une génération a été choisie. Cette étude définit la DSENO par voie orale la plus faible dans la base de données et a été utilisée pour établir la dose journalière admissible et pour évaluer les risques dans le scénario d'exposition par voie cutanée à long terme. Toutefois, la DSENO par voie orale établie est plus élevée que la CSENO par inhalation à court et à moyen terme. Étant donné que la toxicité observée par inhalation devrait s'intensifier avec le temps, l'étude de toxicité par inhalation de 13 semaines a été choisie pour l'évaluation des risques dans le scénario d'exposition par inhalation à long terme, et un facteur d'incertitude de 3 a été appliqué pour l'extrapolation de l'exposition à moyen terme à l'exposition à long terme. L'ARLA considère que la valeur de référence qui en résulte, soit $0,0008 \text{ mg/m}^3$ (équivalant à $0,0002 \text{ mg/kg p.c./j}$) assure la protection de toutes les populations.

1.2 Exposition professionnelle et évaluation des risques

Pour estimer les risques professionnels, on compare l'exposition possible avec le critère d'effet le plus pertinent tiré des études toxicologiques, et on calcule une ME. On compare ensuite cette ME à une ME cible en intégrant des facteurs d'incertitude destinés à protéger la sous-population la plus sensible. Si la ME calculée est inférieure à la ME cible, cela ne signifie pas nécessairement que l'exposition entraînera des effets néfastes, mais des mesures d'atténuation seraient alors requises pour réduire les risques.

1.2.1 Valeurs toxicologiques de référence

Les valeurs toxicologiques de référence pour l'exposition professionnelle sont résumées à l'annexe III.

Exposition par voie cutanée à long terme

En ce qui concerne l'exposition par voie cutanée à long terme, la DSENO de 10 mg/kg p.c./j provenant de l'étude de toxicité pour la reproduction sur une génération chez le rat a été retenue pour l'évaluation des risques. Il n'existe pas d'étude appropriée portant expressément sur

l'exposition par voie cutanée. La ME cible est de 300, ce qui comprend des facteurs d'incertitude de 10 pour l'extrapolation interspécifique et de 10 pour la variabilité intraspécifique. Les préoccupations exprimées à la section « Caractérisation des risques selon la *Loi sur les produits antiparasitaires* » dans le document PRVD2016-25 concernant ce critère d'effet valent aussi pour les travailleurs. Ainsi, afin de protéger les travailleuses en âge de procréer, on a appliqué un facteur d'incertitude supplémentaire de 3 à cette évaluation des risques.

L'utilisation de cette DSENO et de cette ME cible de 300 procure une marge dépassant de plus de 600 fois la dose minimale entraînant un effet nocif observé (DMENO) associée aux effets sur la glande thyroïde observés dans les études de toxicité chronique menées chez la souris et le rat, et une marge dépassant de plus de 1 600 fois la DSENO associée aux tumeurs hépatiques chez les souris mâles, ce qui permet de répondre à toute préoccupation concernant la tumorigénicité. Pour obtenir de plus amples renseignements, consultez le document PRVD2016-25.

Exposition par inhalation à long terme

En ce qui concerne l'exposition par inhalation à long terme, la CSENO de 0,23 mg/m³ (équivalant à 0,06 mg/kg p.c./j) provenant de l'étude de toxicité par inhalation de 13 semaines chez la souris a été retenue pour l'évaluation des risques. La ME cible est de 300, ce qui comprend des facteurs d'incertitude de 10 pour l'extrapolation interspécifique et de 10 pour la variabilité intraspécifique. Étant donné que la toxicité observée par inhalation devrait s'intensifier avec le temps, un facteur d'incertitude de 3 a été appliqué pour l'extrapolation de l'exposition à moyen terme à l'exposition à long terme.

L'utilisation de cette DSENO et de cette ME cible de 300 procure une marge dépassant de plus de 100 000 fois la DMENO associée aux effets sur la glande thyroïde observés dans les études de toxicité chronique menées chez la souris et le rat, et une marge dépassant de plus de 260 000 fois la DSENO associée aux tumeurs hépatiques chez les souris mâles, ce qui permet de répondre à toute préoccupation concernant la tumorigénicité.

1.2.2 Absorption cutanée

On ne dispose pas de données sur l'absorption cutanée de l'iodocarbe. Comme l'exposition par voie cutanée aux fluides pour le travail des métaux peut provoquer une irritation et une dermatite de contact chez les machinistes, une valeur d'absorption cutanée de 100 % a été retenue pour cet examen spécial. Une valeur de 10 % a été utilisée précédemment dans le document de décision de réévaluation concernant l'iodocarbe (RVD2011-04), à la lumière de la décision sur l'admissibilité à la réhomologation (Registration Eligibility Decision, ou RED) prise par l'Environmental Protection Agency (EPA) des États-Unis en 1997. Toutefois, cette valeur était basée sur des données de toxicité aiguë (absorption cutanée apparente) et n'est pas conforme aux politiques actuelles de sélection des valeurs d'absorption cutanée.

1.2.3 Évaluation de l'exposition et des risques connexes pour les utilisateurs professionnels (préposés au mélange et au chargement)

Il existe des risques d'exposition pour les travailleurs qui manipulent des préparations commerciales contenant de l'iodocarbe lors du traitement des fluides pour le travail des métaux. L'exposition à l'iodocarbe devrait être intermittente (quelques minutes par jour ou une fois par semaine) et d'une durée moyenne à longue (soit plus de 30 jours à un an).

Les étiquettes des préparations commerciales contenant de l'iodocarbe ne précisent pas les exigences relatives à l'utilisation de systèmes ouverts ou fermés. Par conséquent, les deux types de systèmes ont été pris en compte dans l'évaluation des risques :

- Système de transfert manuel de liquides (conteneur classique)
- Système de transfert fermé de liquides (évaluation qualitative)

Les risques professionnels que présentent pour les travailleurs les activités liées aux systèmes de transfert ouverts dans les installations à petite échelle ont été évalués quantitativement. On a supposé que les installations à grande échelle disposeraient déjà de systèmes de transfert fermés et, pour ces scénarios, les risques ont été évalués qualitativement.

Les systèmes de transfert fermés (injection) sont conçus de façon à ce qu'il n'y ait aucun contact direct entre les travailleurs et le principe actif; on suppose donc qu'il n'y a pas de risque d'exposition des travailleurs. C'est pour cette raison que les risques professionnels liés aux systèmes de transfert fermés (injection) ont été évalués qualitativement, et les risques ont été jugés acceptables.

Un scénario de transfert manuel (versement à découvert) de liquide a été pris en compte pour les scénarios d'utilisation de fluides pour le travail des métaux à petite échelle. Il n'existe pas de données qui portent expressément sur l'exposition à l'iodocarbe des préposés à la manipulation. Par conséquent, on a estimé l'exposition par voie cutanée et par inhalation des utilisateurs professionnels d'après les résultats de l'étude sur l'exposition par versement de liquide (n° de l'ARLA 2296582) soumise par l'Antimicrobial Exposure Assessment Task Force II (AEATF II). Bien que l'utilisation de données génériques présente des limites, ces données sur l'exposition constituent les renseignements les plus fiables dont on dispose à l'heure actuelle. Les valeurs d'exposition par inhalation sont basées sur des doses d'inhalation faibles (17 L/min).

Les valeurs d'exposition unitaire par voie cutanée et par inhalation tirées de cette étude ont été combinées aux estimations des quantités de biocide appliquées par jour par les travailleurs afin de traiter les fluides pour le travail des métaux. Il existe peu de renseignements permettant d'estimer la quantité d'iodocarbe manipulée en une journée dans les installations où l'on emploie des fluides pour le travail des métaux. Le document « Antimicrobial Division Draft Summary of Amounts Handled or Treated for Occupational Handler Scenarios » de l'EPA des États-Unis (n° de l'ARLA 3084493) contient des valeurs standard pour la majorité des scénarios en milieu industriel et de préservation des matériaux. Comme les installations où l'on utilise des fluides pour le travail des métaux peuvent être de tailles diverses, on a utilisé une quantité manipulée par jour (QMJ) de 19 L PC/j pour les utilisateurs professionnels, d'après le scénario relatif aux

procédés industriels et aux systèmes d'eau non potable, afin de tenir compte de toutes les installations à petite échelle qui utiliseraient une méthode de versement à découvert pour mélanger, charger et appliquer l'antimicrobien dans les fluides pour le travail des métaux.

Les ME calculées pour l'exposition par voie cutanée et par inhalation des travailleurs manipulant l'iodocarbe sont inférieures à la ME cible, et les risques n'ont pas été jugés acceptables pour les travailleurs portant une seule couche d'équipement de protection individuelle (EPI) [pantalon long, vêtement à manches longues, gants résistant aux produits chimiques], comme il est indiqué actuellement sur les étiquettes. Les risques associés à l'exposition par voie cutanée n'ont pas pu être atténués par le port d'un EPI supplémentaire, étant donné que, dans l'étude soumise par l'AEATF II, l'exposition concernait principalement les mains, et le reste du corps était très peu exposé. Pour atténuer les risques, il est proposé de limiter la QMJ à 1,25 kg p.a./personne, et les installations qui emploient des quantités supérieures doivent utiliser un système de transfert fermé. L'évaluation des risques pour les utilisateurs professionnels (préposés au mélange et au chargement) d'iodocarbe est présentée dans le tableau 1 de l'annexe IV.

1.2.4 Évaluation de l'exposition et des risques connexes pour les travailleurs secondaires (machinistes)

Les travailleurs secondaires (machinistes) peuvent être exposés à l'iodocarbe par l'utilisation de fluides traités pour le travail des métaux. Les travailleurs peuvent être exposés à l'iodocarbe à long terme (soit plus de 30 jours à un an) par contact cutané avec les fluides traités pour le travail des métaux et par inhalation de brouillards ou d'aérosols contenant de l'iodocarbe.

L'évaluation de l'exposition par voie cutanée et par inhalation et des risques connexes a été réalisée à l'aide des modèles systémiques et des données d'entrée du Chemical Screening Tool for Exposures and Environmental Release (ChemSTEER) de l'EPA des États-Unis.

À la concentration maximale homologuée de 2 000 ppm, les ME par voie cutanée et par inhalation sont inférieures à la ME cible, et les risques n'ont pas été jugés acceptables. Afin d'atténuer les risques, il est proposé d'abaisser à 750 ppm la concentration maximale d'iodocarbe homologuée pour utilisation dans les fluides pour le travail des métaux. Les risques associés à l'exposition par voie cutanée et par inhalation ont été jugés acceptables à cette concentration, laquelle se situe dans les limites des concentrations figurant sur les étiquettes actuellement homologuées (2 000 à 100 ppm). L'évaluation de l'exposition et des risques connexes pour les travailleurs secondaires (machinistes) exposés aux fluides pour le travail des métaux est présentée dans le tableau 2 de l'annexe IV.

1.3 Déclarations d'incident concernant la santé

En date du 5 septembre 2024, l'ARLA n'avait reçu aucune déclaration d'incident concernant l'iodocarbe en rapport avec les aspects préoccupants.

Liste des abréviations

µg	microgramme
µm	micromètre
µmol	micromolaire
AEATF II	Antimicrobial Exposure Assessment Task Force II
ARLA	Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire
CA	consommation alimentaire
ChemSTEER	Chemical Screening Tool for Exposures and Environmental Release
CMENO	concentration minimale entraînant un effet nocif observé
CSENO	concentration sans effet nocif observé
DAMM	diamètre aérodynamique moyen en masse
DMENO	dose minimale entraînant un effet nocif observé [mg p.a./kg p.c.]
DSENO	dose sans effet nocif observé
EPA	Environmental Protection Agency
EPI	équipement de protection individuelle
EU	exposition unitaire
F0	génération parentale
F1	descendants de la première génération
F2a	descendants de la deuxième génération de la première de deux protégées consécutives
FP	fraction pondérale
FTM	fluide pour le travail des métaux
g	gramme
GR	globule rouge
h	heure
j	jour
JG	jour de gestation
JPN	jour postnatal
kg	kilogramme
L	litre
LPA	<i>Loi sur les produits antiparasitaires</i>
m	mètre
max.	valeur maximale
ME	marge d'exposition
mg	milligramme
mL	millilitre
min.	valeur minimale
min	minute
n.s.s.	non statistiquement significatif
n°	numéro
p.a.	principe actif
p.c.	poids corporel
PC	préparation commerciale
ppm	partie par million
PRVD	projet de décision de réévaluation
QMJ	quantité manipulée par jour

RED	Registration Eligibility Decision
RVD	Décision de réévaluation
s.s.	statistiquement significatif

Annexe I Produits homologués contenant de l'iodocarbe et utilisés dans les fluides pour le travail des métaux au Canada¹

Tableau 1 Produits contenant de l'iodocarbe visés par les modifications proposées aux étiquettes

Numéro d'homologation	Catégorie de mise en marché	Titulaire	Nom du produit	Type de formulation	Garantie
21751	Usage commercial	Troy Chemical Corporation	POLYPHASE AF-1	Solution	40 %
31675	Usage commercial	Troy Chemical Corporation	POLYPHASE P-20TEP	Solution	20 %
30796	Usage commercial	Troy Chemical Corporation	POLYPHASE PW40	Suspension	40 %
32569	Usage commercial	Thor GMBH	THOR ACTICIDE IPS 20 FONGICIDE INDUSTRIEL	Solution	20 %
33784	Usage commercial	Thor GMBH	ACTICIDE IPW 40	Suspension	40 %
34217	Usage commercial	Lanxess Corporation	PREVENTOL MP 400 D	Suspension	39,7 %

¹ En date du 10 septembre 2024, à l'exclusion des produits abandonnés et des produits visés par une demande d'abandon.

Annexe II Études de toxicité – Point de départ et critère d'effet

Tableau 1 Renseignements sur les études de toxicité utilisées pour l'examen spécial de l'iodocarbe

Étude / espèce / nombre d'animaux par groupe	Dose / pureté de la substance à l'essai	DSENO (mg/kg p.c./j)	Résultats / effets
Étude d'exposition par inhalation de 5 jours Rats Sprague-Dawley (exposition du corps entier) 5/sexe/groupe N° de l'ARLA : 1241709	Pureté > 97 % 0, 0,3, 1,0 ou 3,9 mg/m ³ 6 h/j (5 expositions) Diamètre aérodynamique < 6 µm ~70 %	CSENO = 0,3 mg/m ³	≥ 1 mg/m³ : hyperplasie épithéliale dans la région ventrale (minime : 0, 0, 4, 3 et 0, 0, 5, 2 ♂/♀; modérée : 0, 0, 0, 1 et 0, 0, 0, 3 ♂/♀) et hyperplasie (0, 0, 2, 1 et 0, 0, 1, 0 ♂/♀) ou métaplasie malpighienne (0, 0, 2, 3 et 0, 0, 0, 4 ♂/♀) dans les régions ventrolatérales, avec nécrose du cartilage sous-jacent (0, 0, 4, 5 et 0, 0, 3, 5 ♂/♀) à 3,9 mg/m ³ : ↓ n.s.s. prise de p.c. (♂).
Étude d'exposition par inhalation à doses répétées de 2 semaines Rats Sprague-Dawley (exposition du corps entier) 5/sexe/groupe N° de l'ARLA : 1241710	Pureté > 97 % 0, 4, 10, 38 ou 67 mg/m ³ 6 h/j, 5 j/semaine (à l'exception des groupes ayant reçu une dose moyenne-élevée et une dose élevée avec 3 expositions seulement) DAMM (µm) : 1,97 – 2,51	CMENO = 4 mg/m ³	≥ 4 mg/m³ : ↑ hyperplasie épithéliale dans la région ventrale et ventrolatérale du larynx, métaplasie malpighienne dans la région ventrolatérale et nécrose du cartilage sous-jacent. ≥ 10 mg/m³ : agitation lors du toilettage du museau et yeux fermés ou mi-clos; respiration bruyante, éternuements et taches brunes autour du museau et des mâchoires; ↓ s.s. prise de p.c. et consommation globale d'eau (♂), ↓ CA; fréquence élevée de distension gazeuse et contenu minime dans le cæcum (chez les ♂ morts, probablement en raison de la ↓ CA); ↑ poids du foie (♂). ≥ 38 mg/m³ : mortalité (1 ♀ au jour 1); taches brunes supplémentaires autour des pattes avant, oreilles rouges, membres rouges, écoulement du museau ou des narines; perte de poids; ↑ fréquence de congestion pulmonaire, et distension gazeuse et contenu minime dans le tractus gastro-intestinal chez les rats morts. À 67 mg/m³ : mortalité (1 ♂ et ♀ au jour 2 et 1 ♂ et ♀ au jour 3); léchage de l'intérieur de la bouche; halètement; frottement du menton sur le sol grillagé.
Étude de toxicité par inhalation de 13 semaines chez le rat (exposition du corps entier)	Pureté > 97 % 0, 0,25, 1,25, 6,25 mg/m ³ 0,25 mg/m ³ (dose répétée) Analyse : 0,	CSENO = 0,23 mg/m ³	0,3 mg/m³ : ↑ hyperplasie épithéliale et/ou nécrose du cartilage de la région ventrale (à la fin de l'étude) du larynx; ↓ volume corpusculaire moyen (non nocif, ♂); ↑ taux de glutamate pyruvate transaminase (~11-18 %, ♀). ≥ 1,16 mg/m³ : ↑ glucose (semaine 13, ♀); ↑ taux de glutamate pyruvate transaminase (~26-39 %, semaine 13,

Étude / espèce / nombre d'animaux par groupe	Dose / pureté de la substance à l'essai	DSENO (mg/kg p.c./j)	Résultats / effets
N° de l'ARLA : 1241712	0,23 mg/m ³ (dose répétée), 0,30, 1,16, 6,70, DAMM de 1,55 et 3,5 µm (67,5 – 83,1 % < 6 µm) DAMM de 1,55 et 3,5 µm (67,5 – 83,1 % < 6 µm)		♂; ↓ cholinestérase cérébrale (semaine 14, ♀). À 6,70 mg/m ³ : yeux mi-clos pendant l'exposition, oreilles rouges (♀); ↓ p.c. (-5 %) et prise de p.c. (n.s.s., -10 %) (♂); hyperplasie épithéliale (surtout modérée) dans la région ventrale, métaplasie malpighienne dans la région ventrolatérale et nécrose du cartilage de la région ventrale, hyperplasie épithéliale sur les saillies des cartilages aryténoïdes, ulcération épithéliale dans la région ventrale et atrophie des glandes sous-muqueuses dans le larynx; ↑ fréquence des agrégats de macrophages (4/15, 3/13, 3/15, 7/15 chez les ♂ et 1/15, 2/13, 4/15 5/15 chez les ♀); ↓ cholinestérase plasmaticque (-22-36 % semaine 2, 13); ↓ cholinestérase cérébrale (-18 %, semaine 13) [♂]; ↑ volume cellulaire et GR, ↓ concentration corpusculaire moyenne en hémoglobine et nombre de réticulocytes, cholinestérase érythrocytaire (semaine 2) et ↑ albumine (semaine 13) [non nocif, ♀]. Cholinestérase cérébrale (µmol/g/min, au terme de l'essai) ♂ : 5,77, 5,02, 5,05, 4,80* (-17 %) ♀ : 6,59, 6,38, 4,97* (-24 %), 4,87* (-26 %)
Étude de toxicité pour la reproduction sur une génération (gavage oral) Rats CrI:CD(SD)BR VAF 25/sexe/dose N° de l'ARLA : 1241720	Pureté > 97 % F0 – animaux accouplés 0, 10, 30 ou 100 mg/kg p.c./j dans une solution aqueuse de méthylcellulose à 1 % F1 25/sexe/groupe 0, 10, 30 ou 100 mg/kg p.c./j dans une solution aqueuse de méthylcellulose à 1 % JPN 25 à 13 semaines (animaux accouplés) 15/sexe/groupe (animaux non traités) F2a	DSENO maternelle = 10 mg/kg p.c./j DSENO pour la reproduction = 10 mg/kg p.c./j DSENO pour les descendants = 10 mg/kg p.c./j	Mères ≥ 10 mg/kg p.c./j : mortalité (1 F1, non déterminé); ↓ poids absolu et relatif des poumons (-7-9 %/-9 % ♂/♀), des glandes surrénales (-5-10 %/-15 % ♂/♀) et des reins (-8-11 %/-8 % ♂/♀) chez les animaux F1; ↓ poids (relatif, s.s.) du cœur (-9 %-12 % ♂ F1). ≥ 30 mg/kg p.c./j : ↑ sacrifice (2 ♀ F1) avec plusieurs signes cliniques (horripilation, émaciation, démarche instable, etc.); mise bas longue/difficile (1 F0, 4 F0); ↑ salivation, posture voûtée et mouvement de « pédalage » des deux pattes avant (effets n'ayant pas été considérés comme étant liés au traitement); ↓ CA (♂ F1, semaines 1 et 14); ↑ fréquence de l'épaississement de la paroi de l'estomac (♀ F1); ↓ poids du foie (♀ F0 -7 %, -10 %); ↓ survie des petits (F1) et ↑ poids absolu/relatif des ovaires (F0 : 9 %, 10 % et 16 %/22); ↓ poids du cœur chez les animaux F1 (-7 % ♀); retard de croissance des petits (F1 et 2) et de développement des petits (F2). À 100 mg/kg p.c./j : ↑ sacrifice (mise bas longue chez 4 ♀ F0 traitées à la dose élevée, effet non lié au traitement); ↓ p.c. (-6 % ♂ F0 et F1) et prise de p.c. (♂ F0 : -20-40 % pendant les jours 1-8, 64-71, 99-106, ♀ F0 : -28-39 % jours 50-64 avant l'accouplement, 1 ^{re} semaine de lactation ♀) et CA (F0 : -8 % 1 ^{re} semaine de traitement ♂; -19-23 % JPN 1-7, 7-14 ♀); ↑ poids absolu et relatif du foie (F0 : 8 % n.s.s./17 % s.s. ♂); ↑ poids relatif des épидидymes (F0 : 13 %) et des testicules (F0 : 10 %).

Étude / espèce / nombre d'animaux par groupe	Dose / pureté de la substance à l'essai	DSENO (mg/kg p.c./j)	Résultats / effets
	Animaux accouplés au sein des groupes jusqu'au JG 13, mais sevrés jusqu'au JPN 21		<p>Reproduction ≥ 30 mg/kg p.c./j : \uparrow poids des ovaires.</p> <p>À 100 mg/kg p.c./j : \downarrow indice de copulation (-20 % F0); \downarrow indices de fertilité (-20 % et -25 % chez les générations F0 et F1, respectivement) et augmentation du nombre de femelles sacrifiées pendant la mise bas.</p> <p>Petits ≥ 30 mg/kg p.c./j : \uparrow nombre de petits sacrifiés prématurément ou trouvés morts; \downarrow indice moyen de naissances vivantes (F0 : 98 %, 98 %, 90 %, 79,5 %); \downarrow survie des petits (F1 : 88 %, 94 %, 67 %, 28 %); retard de croissance des petits (F1 et F2) et de développement des petits (F2); \downarrow p.c. F2 (-5/-9 % ♂/♀); \downarrow nombre de petits F2 ayant les yeux ouverts au JPN 15 (-13 %). À 100 mg/kg p.c./j : \downarrow survie des petits et retard de croissance et de développement des petits; \downarrow p.c. (F1 -14 % entre les JPN 0 et 21).</p> <p>Sensibilité des jeunes</p>

Annexe III Valeurs toxicologiques de référence pour l'évaluation des risques pour la santé

Tableau 1 Valeurs toxicologiques de référence utilisées pour l'évaluation des risques de l'iodocarbe pour la santé

Scénario d'exposition	Étude	Point de départ et critère d'effet	ME cible
Exposition par voie cutanée – toutes les durées ^a	Étude de toxicité pour la reproduction sur une génération	DSENO de 10 mg/kg p.c./j D'après une diminution du taux de survie des petits et un retard de développement en présence de toxicité maternelle	300 (facteur de 3 prescrit par la LPA)
Exposition par inhalation à court et à moyen terme	Étude de toxicité par inhalation de 13 semaines chez le rat	CSENO = 0,23 mg/m ³ (équivalent à 0,06 mg/kg p.c./j) D'après une augmentation de l'hyperplasie épithéliale et/ou de la nécrose du cartilage de la région ventrale du larynx et des concentrations d'enzymes	100
Exposition par inhalation à long terme			300 (facteur d'incertitude de 3 pour l'extrapolation de l'exposition à moyen terme à l'exposition à long terme)
Cancer	Étude non requise		

CSENO = concentration sans effet nocif observé; DSENO = dose sans effet nocif observé; LPA = *Loi sur les produits antiparasitaires*; ME = marge d'exposition.

^a Valeurs toxicologiques de référence tirées du document PRVD2016-25, *Utilisations de l'iodocarbe contre la tache colorée de l'aubier et pour la préservation du bois de menuiserie*.

Annexe IV Évaluation de l'exposition professionnelle et des risques connexes

Tableau 1 Évaluation de l'exposition à long terme à l'iodocarbe et des risques connexes pour les utilisateurs professionnels

Scénario	QMJ ^a		Exposition par voie cutanée ^b (mg/kg p.c./j)	Exposition par inhalation ^c (mg/kg p.c./j)	ME par voie cutanée ^d	ME par inhalation ^e
	L PC/j	kg p.a./j ^f			ME cible = 300	
Versement manuel à découvert; EPI du préposé à l'application : une seule couche de vêtements (vêtement à manches longues, pantalon long) + gants résistant aux produits chimiques						
Fluide pour le travail des métaux	19	19,7 ^g	0,525	0,00125	19	48
		9,84 ^h	0,263	0,000627	38	96
	2 ^g – 5 ^h	1,25	0,033	0,000079	300	756

CSENO = concentration sans effet nocif observé; DSENO = dose sans effet nocif observé; EPI = équipement de protection individuelle; EU = exposition unitaire; L PC = litre de préparation commerciale; ME = marge d'exposition; p.a. = principe actif; p.c. = poids corporel; QMJ = quantité manipulée par jour. Les cellules en gris indiquent que la ME est inférieure à la ME cible et que les risques n'ont pas été jugés acceptables.

^a Les valeurs QMJ (L PC/j) sont basées sur les valeurs de l'EPA des États-Unis (2018). Ces dernières ont été converties en kilogrammes de principe actif d'après la concentration d'iodocarbe en pourcentage et sa masse volumique.

^b Exposition par voie cutanée (mg/kg p.c./j) = QMJ (kg p.a./j) × EU (2 135 µg/kg p.a.) × absorption cutanée (100 %) × 0,001 (conversion des µg en mg) / p.c. (80 kg).

^c Exposition par inhalation (mg/kg p.c./j) = QMJ (kg p.a./j) × EU (5 µg/kg p.a.) × 0,001 (conversion des µg en mg) / p.c. (80 kg).

^d ME = DSENO (mg/kg p.c./j) / exposition (mg/kg p.c./j). Valeur basée sur une DSENO de 10 mg/kg p.c./j provenant d'une étude de toxicité pour la reproduction sur une génération. ME cible de 300 pour toutes les durées d'exposition.

^e ME = CSENO (mg/kg p.c./j) / exposition (mg/kg p.c./j). Valeur basée sur une CSENO de 0,06 mg/kg p.c./j provenant d'une étude de toxicité par inhalation de 13 semaines menée chez le rat. ME cible de 300 pour l'exposition à long terme.

^f kg p.a./j = QMJ (L PC/j) × concentration de la PC (%) × masse volumique de la PC (kg/L).

^g Valeur calculée d'après la QMJ (kg p.a./j) lorsque la ME ≥ ME cible d'après la concentration maximale dans les PC homologuées (40 %) et la masse volumique maximale des PC (1,3 kg/L).

^h Valeur calculée d'après la QMJ (kg p.a./j) lorsque la ME ≥ ME cible d'après la concentration minimale dans les PC homologuées (20 %) et la masse volumique maximale des PC (1,3 kg/L).

Tableau 2 Évaluation de l'exposition à long terme à l'iodocarbe et des risques connexes pour les travailleurs secondaires (machinistes) exposés aux fluides pour le travail des métaux

Scénario	Concentration		Exposition par voie cutanée ^a (mg/kg p.c./j)	Exposition par inhalation ^b (mg/kg p.c./j)	ME par voie cutanée ^c	ME par inhalation ^d
	ppm	% p.a.			ME cible = 300	
Fluide pour le travail des métaux (FTM)	2 000 (dose max.)	0,2	0,0888	0,000250	113	240
	100 (dose min.)	0,01	0,00444	0,000125	2 252	4 800
	750	0,075 ^e	0,0333	0,0000938	300	640

dose = concentration de p.a. dans le FTM; FP = fraction pondérale de la substance chimique dans le FTM; max. = valeur maximale; ME = marge d'exposition; min. = valeur minimale; p.a. = principe actif; p.c. = poids corporel; ppm = partie par million.

Les cellules en gris indiquent que la ME est inférieure à la ME cible et que les risques n'ont pas été jugés acceptables.

^a Exposition par voie cutanée (mg/kg p.c./j) = superficie des deux mains et des deux avant-bras (2 030 cm²) × FP (% p.a.) × quantité de FTM retenue sur la peau (1,75 mg/cm²) × fréquence des événements (1 événement/j) / p.c. (80 kg).

^b Exposition par inhalation (mg/kg p.c./j) = concentration de FTM dans l'air (1 mg/m³) × FP (% de p.a.) × dose d'exposition par inhalation (1,25 m³/h) × durée de l'exposition (8 h/j) / p.c. (80 kg).

^c ME = DSENO (mg/kg p.c./j) / exposition (mg/kg p.c./j). Valeur basée sur une DSENO de 10 mg/kg p.c./j provenant d'une étude de toxicité pour la reproduction sur une génération. ME cible de 300 pour toutes les durées d'exposition.

^d ME = CSENO (mg/kg p.c./j) / exposition (mg/kg p.c./j). Valeur basée sur une CSENO de 0,06 mg/kg p.c./j provenant d'une étude de toxicité par inhalation de 13 semaines menée chez le rat. ME cible de 300 pour l'exposition à long terme.

^e Concentration d'iodocarbe pour laquelle les ME par voie cutanée et par inhalation atteignent la ME cible et les risques sont jugés acceptables.

Annexe V Modifications proposées à l'étiquette des produits contenant de l'iodocarbe et utilisés dans les fluides pour le travail des métaux

Les modifications proposées ci-dessous n'incluent pas toutes les exigences en matière d'étiquetage qui s'appliquent aux 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 renseignements figurant sur l'étiquette des produits actuellement homologués ne doivent pas être enlevés, à moins qu'ils ne contredisent les énoncés qui suivent.

1.0 Modifications relatives à l'évaluation des risques pour la santé

1.1 Mode d'emploi

Fluides pour le travail des métaux

Les renseignements suivants doivent être placés dans un encadré distinct sur l'étiquette avec le titre « Fluides pour le travail des métaux » qui est propre aux fluides pour le travail des métaux.

En ce qui concerne la manipulation des préparations commerciales contenant de l'iodocarbe et utilisées pour le travail des métaux, les énoncés suivants sont proposés :

- « Lors du transfert manuel (versement à découvert) de produits destinés au traitement des fluides pour le travail des métaux, NE PAS manipuler plus de [1,25 kg de p.a., à exprimer en valeur équivalente du produit] par personne par jour. » *Comme il est indiqué entre crochets, la quantité d'iodocarbe figurant dans l'énoncé (c.-à-d. 1,25 kg de p.a.) doit être convertie par le titulaire en quantité correspondante de produit, et ce, sur chaque étiquette de produit.*
- « Si la quantité manipulée est supérieure à [1,25 kg de p.a., à exprimer en valeur équivalente du produit] par personne par jour, utiliser uniquement un système de chargement et de transfert fermé (c.-à-d. un système de couplage étanche). » *Comme il est indiqué entre crochets, la quantité d'iodocarbe figurant dans l'énoncé (c.-à-d. 1,25 kg de p.a.) doit être convertie par le titulaire en quantité correspondante de produit, et ce, sur chaque étiquette de produit.*

« Un système de transfert fermé est défini comme un système permettant de retirer un pesticide de son contenant d'origine, de rincer le contenant vide et de transférer le pesticide et la solution de rinçage par l'intermédiaire de tuyaux, de conduites et de raccords suffisamment étanches pour empêcher l'exposition de toute personne au pesticide ou à la solution de rinçage. En outre, le système de transfert fermé doit être équipé d'un système de couplage étanche conçu pour laisser s'égoutter moins de 2 mL par raccord. »

Dans le cas des produits utilisés comme fluides pour le travail des métaux, il est proposé de réduire la concentration maximale d'iodocarbe de 2 000 ppm à 750 ppm.

L'énoncé suivant est proposé :

- « **NE PAS** appliquer d'iodocarbe dans les fluides pour le travail des métaux à des concentrations supérieures à [750 ppm, à exprimer en valeur équivalente du produit]. » *Comme il est indiqué entre crochets, la quantité d'iodocarbe figurant dans l'énoncé (c.-à-d. 750 ppm) doit être convertie par le titulaire en quantité correspondante de produit, et ce, sur chaque étiquette de produit.*

Références

A. Renseignements pris en compte dans l'évaluation des risques pour la santé humaine

Documents soumis par le titulaire

N° de document de l'ARLA	Référence
2348175	2013, Post-application: Passive Dosimetry in Metalworking Fluids. DACO: 5.6(A)
2348174	2013, Iodocarb Use Description/Scenario in Metalworking Fluids, DACO: 5.2
1241709	1994, Omacide IPBC 5-day Repeat Dose Inhalation Toxicity Study in Rats. DACO: 4.2.3,4.2.9
1241710	1994, Omacide IPBC 2-Week Repeat Dose Inhalation Toxicity Study in Rats. DACO: 4.2.3,4.2.9
1241712	1994, Omacide IPBC 13-Week Inhalation Toxicity Study in Rats. DACO: 4.3.6
1241720	1996, Oral Gavage Rat One Generation Reproductive Toxicity Study (Expanded to Two Generation). DACO: 4.5.1

Liste des études/renseignements soumis par l'AEATF II

N° de document de l'ARLA	Référence
2296582	2012, A Study for Measurement of Potential Dermal and Inhalation Exposure During Manual Pouring of a Liquid Containing an Antimicrobial. DACO: 5.4

Renseignements supplémentaires pris en compte

Renseignements publiés

N° de document de l'ARLA	Référence
	PMRA, 2011. RVD2011-04. Iodocarb. Re-evaluation Decision Document. March 10, 2011.
	PMRA, 2016. PRVD2016-25. Antisapstain and Joinery Uses of Iodocarb. Proposed Re-evaluation Decision. December 30, 2016.
	PMRA, 2017. Antisapstain and Joinery Uses of Iodocarb. RVD2017-05. Re-evaluation Decision. October 13, 2017.

Renseignements non publiés

N° de document de l'ARLA	Référence
3084493	2018. US EPA. Summary of Amounts Handled or Treated for Occupational Handler Scenario. November 28, 2018. Draft. DACO: 5.2
2737108	1996. Data Evaluation Record - Subchronic Inhalation Toxicity - Rat, Kenny, T.J. (1994) Omacide IPBC. 13-Week Inhalation Toxicity Study in Rats. Huntington Research Center Ltd., Huntington, Cambridgeshire, PE18 6ES, England. Laboratory Project Number TXC 7/942772. November 3, 1994, MRID 43530203. DACO: 4.3.6