

(ID Modèle = 2077343)

Propyzamide

Ineris - DRC-18-158744-03310B

L'objectif des fiches technico-économiques (FTE) est de décrire les enjeux posés en France par la réduction ou la suppression des émissions dans l'eau, et par la substitution de substances chimiques largement utilisées ou retrouvées dans les milieux aquatiques.

Elles présentent la réglementation de la substance, dressent un bilan de sa présence dans l'environnement, et de ses usages, dont elles situent l'importance économique.

Enfin, elles recensent les moyens de réduction des rejets (substitution, traitement...).

Ces fiches sont établies à partir de recherches bibliographiques et peuvent être complétées par des enquêtes auprès d'institutions techniques professionnelles, d'experts et d'acteurs industriels.

Cette substance n'ayant pas encore été identifiée comme une priorité d'action, cette fiche présente des généralités (CAS, métabolites...), les principaux usages et réglementations, et des données concernant sa présence dans l'environnement. Une enquête approfondie sera éventuellement réalisée ultérieurement et alors présentée dans une fiche complète.

Responsable du programme : Jean-Marc Brignon

Expert ayant participé à la rédaction : Clément Lenoble

Veillez citer ce document de la manière suivante :

Institut national de l'environnement industriel et des risques, Propyzamide, Verneuil-en-Halatte : Ineris - DRC-18-158744-03310B.

Nom	C.A.S.	Usages principaux	Autres informations d'usages
Propyzamide 3,5-dichloro-N-(1,1-diméthylprop-2-ynyl) benzamide	23950-58-5	<p>Herbicide de la famille des benzamides.</p> <p>Le propyzamide agit par absorption racinaire sur un grand nombre de graminées annuelles, notamment celles résistantes aux herbicides foliaires ainsi que sur certaines vivaces et sur de nombreux dicotylédones.</p> <p>Type de traitement : traitement dirigé :</p> <p>1) Cultures traitées avec le propyzamide (sans association avec d'autres produits phytosanitaires) : diverses grandes cultures (colza, légumineuses fourragères, luzerne, pois, tournesol, ...), cultures légumières (artichaut, brocolis, laitue, choux, ...), cultures fruitières (abricotier, cerisier, pêcher, prunier, pommier, ...), cultures porte-graine (chicorée, oignon, légumineuse à petites graines, ...), cultures ornementales (arbres et arbustes, cultures florales), viticulture, zones non agricoles (conifères de forêt feuillus de forêt), PPAM¹ (absinthe petite, armoise, bardane, ciboulette, ...).</p> <p>2) Cultures traitées avec le propyzamide en association avec l'oxyfluorène²: cultures ornementales (arbres et arbustes, rosier), zones non-agricoles (conifères de forêt, feuillus de forêt).</p> <p>Cultures traitées avec le propyzamide en association avec l'aminopyralide³ : colza d'hiver.</p>	<p>Inclusion dans des articles : Non</p> <p>Large utilisation dispersive : Oui</p> <p>Principaux métabolites dans l'eau :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3,5-dichloro-N-(1,1-diméthyl-2-propényl)benzamide (Ref: RH-24655); - beta-(3,5-dichlorobenzamido)-beta-mebutyric acid (Ref: RH-26059); - acide 3,5-dichlorobenzoïque; - 3,5-dichlorobenzamide. <p>Secteurs NAF identifiés comme usagers : 01.1, 01.2, 01.3.</p>

Réglementation - Dangers

Classification CLP harmonisée : Aquatic Chronic 1 ; Aquatic Acute 1 ; Carcinogen 2.
 Substance active approuvée (UE) pour un usage pesticide jusqu'au 31/01/2018.

¹ plantes à parfum, alimentaires et médicinales

² CAS n°42874-03-3

³ CAS n°150114-71-9

En France, le propyzamide est soumis à la redevance pour pollution diffuse (Arrêté du 27/12/16 établissant la liste des substances définies à l'article R. 213-48-13 du code de l'environnement relatif à la redevance pour pollutions diffuses).

Selon l'arrêté du 07/08/15 modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 établissant le programme de surveillance de l'état des eaux en application de l'article R. 212-22 du code de l'environnement, le propyzamide fait partie des substances pertinentes communes métropole et DOM à surveiller dans les eaux de surface, matrice eau, des paramètres de l'analyse photographique du contrôle de surveillance de l'état chimique des eaux souterraines communs métropole et DOM ainsi que des paramètres de l'analyse intermédiaire du contrôle de surveillance de l'état chimique des eaux souterraines.

Le propyzamide est cité dans la liste des substances actives dont l'incorporation est autorisée dans les produits phytopharmaceutiques établie par l'Arrêté du 14/04/98.

PNEC (Predicted No Effect Concentration) – Eau douce : 8 µg/l au 17/04/2018 (PNEC basée sur des données issues de modèles (QSAR)).

Volume de production - France	Volume de production - UE	Volume de production - Monde	Volume de consommation - France
Pas d'information	Pas d'information	Pas d'information	<p>Ventes en France métropolitaine en 2015 : 699 tonnes</p> <p>Grand Est – 166 tonnes en 2015 (24% des ventes en France en 2015)</p> <p>Centre-Val de Loire – 161 tonnes en 2015 (23% des ventes en France en 2015)</p> <p>Hauts de France – 73 tonnes en 2015 (10% des ventes en France en 2015)</p> <p>Evolution des ventes en France métropolitaine entre 2010 et 2015 : +171%</p> <p>Ventes dans les départements d'outre-mer (DOM) en 2015 : 0,02 tonne</p> <p>Evolution des ventes dans les départements d'outre-mer (DOM) entre 2010 et 2015 : + 78%</p> <p>En 2015, le propyzamide représentait de l'ordre de 2% en masse des ventes françaises de substances actives utilisées pour la formulation d'herbicides.</p>

Présence dans l'environnement - UE

Eaux de surface	<p>La base de données Naiades recense 15 635 mesures de propyzamide dans les eaux de surface en France en 2015. Parmi ces mesures, 3 247 (soit 21%) présentent des concentrations de propyzamide supérieures à la limite de quantification (LQ comprise entre 0,002 et 0,1 µg/l). La concentration médiane en propyzamide des échantillons dont la concentration est quantifiable s'élève à 1 µg/l, quant à la concentration maximale en</p>
-----------------	--

	propyzamide, elle s'élève à 11 µg/l et correspond à un prélèvement effectué dans le ru de Villenauxe à Villenauxe-la-Petite (département Seine et Marne). Les prélèvements correspondant aux 5 mesures maximales de propyzamide se situent dans les régions Centre-Val de Loire, Bretagne, Grand Est, Provence-Alpes-Côte d'Azur et Ile-de-France.
Eaux souterraines	La base de données ADES répertorie 2 092 mesures de propyzamide dans les eaux souterraines en France en 2015. Parmi ces mesures, 19 présentent une concentration en propyzamide supérieure à la limite de quantification (LQ comprise entre 0,005 et 0,02µg/l), les deux concentrations maximales en propyzamide s'élèvent à 0,11 et 0,067 µg/l et correspondent à des prélèvements effectués dans la commune d'Avrillé dans le département de Maine-et-Loire (région des Pays de la Loire).
Air	En se référant à la constante de Henry du propyzamide ($7,6 \cdot 10^{-4}$ Pa.m ³ /mol) et aux éléments interprétatifs fournis par l'université de l'Hertfordshire, le propyzamide a une faible possibilité de volatilisation de l'eau vers l'air. Une étude menée par Atmo Picardie en 2012 sur quatre sites Picards (2 en zone rurale, 1 en zone urbaine et 1 en intérieur) a mis en évidence des concentrations atmosphérique moyennes de propyzamide comprises entre 0 et 0,12 ng/m ³ . Toutes analyses confondues, la concentration maximale en propyzamide est de 1,43 ng/m ³ (mesure effectuée sur un site rural).
Sols	Le propyzamide présente une faible mobilité dans le sol et une persistance de modérée à avérée ⁴ .

Autres commentaires

Références

AFB Base de données NAIADES <http://naiades.eaufrance.fr/>
 Alice Baudet, M. B. (2017). Index Phytosanitaire 2017.
 Atmo Picardie (2012). Etude sur les résidus de produits phytosanitaires dans l'air en Picardie https://www.picardie.fr/IMG/pdf/0/c/7/etude_phyto_picardie.pdf
 BRGM (2017). ADES (Portail national d'accès aux données sur les eaux souterraines) <http://www.ad.es.eaufrance.fr/LienLocalisation.aspx>
 Commission Européenne EU - Pesticides database <http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/public/?event=homepage&language=EN>
 ECHA. (2017). "Substance information - Propyzamide." from <https://echa.europa.eu/fr/substance-information/-/substanceinfo/100.041.760>.
 EFSA (2016). "Peer review of the pesticide risk assessment of the active substance propyzamide."
 INERIS (2008). Portail substances chimiques <http://www.ineris.fr/substances/fr/substance/1554>
 INERIS (2017). BNV-D (Banque nationale des ventes pour les distributeurs) <https://bnvd.ineris.fr/>
 INRA (2004). AGRITOX <http://www.agritox.anses.fr/index.php>
 University of Hertfordshire PPDB (Pesticides Properties Database) <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz.htm>

⁴ A partir des éléments interprétatifs de l'université de Hertfordshire sur le devenir environnemental des substances et sur la base du coefficient de partage carbone organique-eau dans les sols (Koc compris entre 548 et 1340 ml/g) et une durée de demi-vie dans les champs (DT50_{champ} compris entre 55 et 233 jours).

