

(ID Modèle = 2077343)

Deltaméthrine

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, Deltaméthrine, Verneuil-en-Halatte : Ineris - DRC-18-158744-03310B.

Nom	C.A.S.	Usages principaux	Autres informations d'usages
Déltaméthrine	52918-63-5	Usages : pesticide et biocide pour 100% des usages <ul style="list-style-type: none"> - Usage pesticide : large spectre (chenilles, pucerons, charançons, pyrales...); - Usage biocide : lutte anti vectorielle (moustiques), bétail (mouches...). 	Inclusion dans des articles : Non Application : fortement dispersive : Oui Principaux produits de dégradation dans l'eau : 3-Phenoxybenzoic acid (3-PBA) (3739-38-6), acide decaméthrinique (Br2CA) ¹ (53179-78-5) Secteurs NAF identifiés comme usagers : 01.1, 01.2, 75.0 et usages domestiques.

Réglementation - Dangers

Classification CLP harmonisée : acute tox 3*, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1 (ECHA, s.d.)
Substance active approuvée (UE) pour un usage pesticide jusqu'au 31/10/2017 (European Commission, s.d.)
Substance soumise à la redevance pour pollution diffuse : Arrêté du 12 novembre 2009 (Secrétariat général du gouvernement (SGG))
Substances pertinentes à surveiller dans les eaux de surface en France : Arrêté du 7 août 2015 (Secrétariat général du gouvernement (SGG)).
PNEC (Predicted No Effect Concentration) – Eau douce : 0,0001 µg/l au 17/04/2018 (PNEC Ineris basée sur des données expérimentales en cours de révision).

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	12,7	Tonnes vendues en 2015

Présence dans l'environnement - UE

Eaux de surface	Sur les 13 663 mesures effectuées en 2015 , 0,46% de celles-ci étaient supérieures à la limite de quantification. 0,00021 µg/L est la médiane des valeurs supérieures à la limite de quantification. La valeur maximale observée est de 0,053 µg/L à la station de la Seine à la Bouille. L'échantillon dispose de 9 limites de quantification différentes, la moyenne des limites de quantification utilisée est de 0.01 µg/L. (Agence Française pour la biodiversité, s.d.).
Eaux souterraines	Sur les 12 176 mesures effectuées en 2015, 40% des concentrations sont inférieures au seuil de quantification et 40% sont inférieures au seuil de détection de 0,005 µg/L. (Eau France, s.d.)
Air	Faible potentiel de volatilisation, présence dans l'air négligeable. (ANSES, 2013)

¹ Br2CA n'est pas un métabolite exclusif en milieu aqueux, il est aussi présent dans le sol. (Agence de l'eau Seine-Normandie, 2008)

Sols	Les molécules de deltaméthrine peuvent être considérées comme immobiles dans le sol ; le métabolite principal Br ₂ CA est lui mobile. (ANSES, 2013)
------	--

Autres commentaires

- Les principales cultures traitées sont les céréales, la vigne, l'arboriculture, les cultures légumières et la pomme de terre.
- La deltaméthrine fait partie de la famille des pyréthrinoïdes, qui représente environ 23% du marché mondiale des insecticides (PETERSON & al, 2011).
- La deltaméthrine représente de l'ordre de 0,02% en masse des ventes de substances actives utilisées pour la formulation d'insecticides. (INERIS, s.d.)
- Les ventes de deltaméthrine en France métropolitaine ont connu une baisse entre 2010 et 2015 (-7%) et une légère baisse dans les départements d'outre-mer (-1,7%). (INERIS, s.d.)
- La molécule à un fort potentiel de stockabilité dans les sédiments.

Références

- Agence de l'eau Seine-Normandie. (2008). https://www.espace-prive.eau-seine-normandie.fr/fileadmin/mediatheque/Expert/Etudes_et_Syntheses/etude_2008/Guide_toxique/fiche_indiv/pyrethrinoïdes.pdf. Consulté le juillet 19, 2017, sur www.espace-prive.eau-seine-normandie.fr.
- Agence Française pour la biodiversité. (s.d.). <http://www.naiades.eaufrance.fr/>. Consulté le septembre 26, 2017, sur NAIADES.
- ANSES. (2013). AVIS de l'Agence nationale de securite sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail relatif a une demande d'extension d'usage mineur et majeur pour la preparation PROTEUS, a base de deltamethrine et de thiaclopride de la société BAYER SAS.
- Eau France. (s.d.). <http://www.adeseaufrance.fr/ExportData.aspx?paramFrance=ok>. Consulté le septembre 26, 2017, sur www.adeseaufrance.fr.
- ECHA. (s.d.). <https://echa.europa.eu/fr/substance-information/-/substanceinfo/100.052.943>. Consulté le juillet 19, 2017
- European Commission. (s.d.). <http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/public/?event=activesubstance.selection&language=EN>. Consulté le septembre 26, 2017
- INERIS. (2017). Calcul de l'indicateur IR2PE : évolutions 2009-2015.
- INERIS. (s.d.). <https://bnvd.ineris.fr/>. Consulté le juillet 20, 2017, sur <https://bnvd.ineris.fr/>.
- PETERSON, & al. (2011). Pyrethrins and Pyrethroid Insecticides. Montana.
- Secrétariat général du gouvernement (SGG). (s.d.). <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000021334596&fastPos=1&fastReqId=2097421653&categorieLien=id&oldAction=rechTexte>. Consulté le juillet 19, 2017, sur www.legifrance.gouv.fr.
- Secrétariat général du gouvernement (SGG). (s.d.). <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=LEGITEXT000031109893>. Consulté le juillet 2019, 2017, sur www.legifrance.gouv.fr.

