

DONNÉES
TECHNICO-ÉCONOMIQUES
SUR LES SUBSTANCES
CHIMIQUES EN FRANCE

(ID Modèle = 2077343)

LENACILE

Ineris - 203228 - 2705820 - v1.0

28/06/2021

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 : BRIGNON Jean-Marc

Expert ayant participé à la rédaction : DENIZE Cynthia

Veillez citer ce document de la manière suivante :

Institut national de l'environnement industriel et des risques, LENACILE, Verneuil-en-Halatte : Ineris - 203228 - v1.0, 28/06/2021.

Nom	C.A.S.	Usages principaux	Autres informations d'usages
LENACILE 1H-Cyclopentapyrimidine-2,4(3H,5H)-dione, 3-cyclohexyl-6,7-dihydro-3-cyclohexyl-1,5,6,7-tetrahydrocyclopenta[d]pyrimidine-2,4-dione	2164-08-1	Herbicide polyvalent de la famille des uraciles absorbé par les racines et actif contre les graminées annuelles ainsi qu'un grand nombre de dicotylédones. L'emploi du lénacile est destiné : - aux grandes cultures (betteraves fourragère, sucrière et industrielle), - à la culture légumière de l'épinard - aux cultures porte-graines (betterave potagère, mâche, poirée) - à la culture de plantes à parfum, aromatiques et médicinales	Inclusion dans des articles : Non Large utilisation dispersive : Oui Secteurs NAF identifiés comme usagers : 01.1 (Cultures non permanentes) ; 01.2 (Cultures permanentes) ; 01.3 (Reproduction de plantes)
	SANDRE		
	1406		

Réglementation – Dangers

Classification harmonisée : Carc. 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1

Le lénacile est approuvé dans l'Union Européenne pour un usage pesticide jusqu'au 31/12/2021¹

Pas de Norme de Qualité Environnementale (NQE) ni de Valeur Guide Environnementale (VGE)

Le lénacile fait partie des listes² :

- de substances pertinentes à surveiller dans les eaux de surface, matrice eau, pour la métropole
- de paramètres de l'analyse photographique du contrôle de surveillance de l'état chimique des eaux souterraines pour la métropole
- de paramètres de l'analyse intermédiaire du contrôle de surveillance de l'état chimique des eaux souterraines

Le lénacile fait partie des substances qui respectent les critères à remplir pour être considérées comme des substances persistantes et toxiques, et devant donc intégrer la liste des substances dont la substitution est envisagée³

¹ [Règlement d'exécution \(UE\) 2020/1511 de la commission du 16 octobre 2020](#)

² [Arrêté du 25 janvier 2010 modifié établissant le programme de surveillance de l'état des eaux en application de l'article R. 212-22 du code de l'environnement](#)

³ [Règlement d'exécution \(UE\) n° 2015/408 du 11/03/15 relatif à l'application de l'article 80, paragraphe 7, du règlement \(CE\) n° 1107/2009 du Parlement européen et du Conseil concernant la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques et l'établissement d'une liste de substances dont on envisage la substitution](#)

Volume de production - France	Volume de production - UE	Volume de production - Monde	Volume de consommation - France
PAS D'INFORMATIONS	PAS D'INFORMATIONS	PAS D'INFORMATIONS	<p>Ventes de lénacile en France en 2019 : 42 tonnes⁴.</p> <p>Malgré un pic en 2018, les ventes nationales de lénacile sont restées relativement stables entre 2010 et 2018, oscillant entre 79 et 129 tonnes, avant de connaître un fort recul en 2019 avec 42 tonnes.</p>

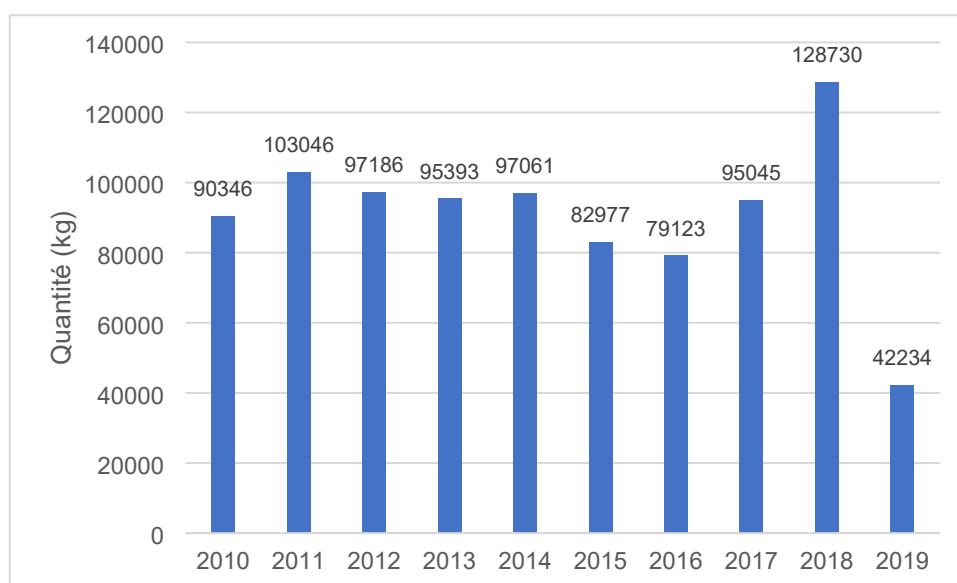


Figure 1. Evolution des ventes nationales de lénacile entre 2010 et 2019

Présence dans l'environnement - UE	
Eaux de surface	<p>Principaux produits de dégradation dans l'eau : le lénacile n'est pas considéré comme facilement biodégradable et résiste à l'hydrolyse et à la photolyse</p> <p>La base de données Naïades recense 23 705 mesures de lénacile dans les eaux de surface en France en 2018. Parmi ces mesures, 1 573 (soit 7%) présentent des concentrations de lénacile supérieures à la limite de quantification comprise entre 0,005 et 0,25 µg/l. La concentration médiane en lénacile des échantillons dont la concentration est quantifiable s'élève à 0,014 µg/l. Quant à la concentration maximale en lénacile, elle s'élève à 3,9 µg/l et correspond à un prélèvement effectué dans un cours d'eau de la région des Hauts de France.</p>

⁴ Les ventes de lénacile sont issues du tableau de bord de la BNV-D, lui-même basé sur les déclarations des distributeurs sous forme de bilans ou de registres obligatoires. Les quantités des années précédentes peuvent évoluer en fonction des versements de bilans et registres rectifiés, elles ne sont définitives que lorsque 3 années se sont écoulées après l'année de vente.

	Les 101 mesures de lénacile dans les sédiments effectuées en 2018 ont toutes abouti à des résultats inférieurs à la limite de quantification (comprise entre 5 et 100µg/kg).
Eaux souterraines	La base de données ADES répertorie 13 371 mesures de lénacile dans les eaux souterraines en France en 2018. Parmi ces mesures, 232 (soit 17% de la totalité des mesures) présentent des concentrations supérieures à la limite de quantification comprise entre 0,005 et 0,05 µg/l, avec une mesure médiane de 0,011 µg/l. La concentration maximale en lénacile mesurée dans les eaux souterraines en 2018 s'élève à 0,758 µg/l et correspond à un prélèvement effectué dans la région Centre-Val de Loire.
Air	1348 mesures de lénacile ont été effectuées sur 50 sites en France ⁵ dans le cadre de la campagne nationale exploratoire de mesure des résidus de pesticides dans l'air ambiant en 2018-2019. Deux de ces analyses ont mis en évidence des concentrations de lénacile quantifiables (0,119 et 0,125ng/m ³), ce qui correspond à une fréquence de quantification de 0,15%.
Sols	Principaux produits de dégradation dans le sol : En conditions contrôlées aérobies, le lénacile est rapidement dégradé dans le sol en 2 métabolites majeurs : IN-KE 121 ⁶ et IN-KF 313 ⁷ et un métabolite non identifié (Polar B) INCONNUE

Autres commentaires

Références

ANSES - E-Phy (Catalogue des produits phytopharmaceutiques et de leurs usages, des matières fertilisantes et des supports de culture autorisés en France) <https://ephy.anses.fr/>

ATMO France - Base Phytatmo <https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/base-de-donnee-de-surveillance-de-pesticides-dans-lair-par-les-aasqa-a-partir-de-2002/>

BRGM ADES (Portail national d'accès aux données sur les eaux souterraines) <http://www.ades.eaufrance.fr>

Commission européenne - EU Pesticides database https://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/active-substances/?event=as.details&as_id=267

E. Charbonnier, C. Dionisio, N. Pringard, N. P. (2019). *Index Acta Phytosanitaire*.

ECHA <https://echa.europa.eu/fr/substance-information/-/substanceinfo/100.016.818>

EFSA (2009) Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance lenacil <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/j.efsa.2009.1326>

EFSA (2013) Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of confirmatory data submitted for the active substance lenacil <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.2903/j.efsa.2013.3354>

INERIS (2010) Portail substances chimiques <https://substances.ineris.fr/fr/substance/1155>

⁵ 1269 mesures en France métropolitaine et 79 mesures dans les DROM (Département et région d'outre-mer)

⁶ IN-KE 121: 3-(4-oxocyclohexyl)-6,7-dihydro-1H-cyclopenta[d]pyrimidine-2,4(3H,5H)-dione

⁷ IN-KF 313: 3-cyclohexyl-6,7-dihydro-1H-cyclopenta[d]pyrimidine-2,4,5(3H)-trione

INERIS BNV-D (Banque nationale des ventes pour les distributeurs) <https://bnvd.ineris.fr/>

LCSQA (2020) Résultats de la campagne nationale exploratoire de mesure des résidus de pesticides dans l'air ambiant (2018-2019) <https://www.lcsqa.org/fr/rapport/resultats-de-la-campagne-nationale-exploratoire-de-mesure-des-residus-de-pesticides-dans>

OFB Base de données NAIADES <http://naiades.eaufrance.fr/>

University of Hertfordshire PPDB (Pesticides Properties Database) <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/iupac/Reports/417.htm>

FPS Public Health, Food Chain Safety and Environment (2013) CLH report Proposal for Harmonised Classification and Labelling https://echa.europa.eu/documents/10162/13626/clh_report_lenacil_en.pdf

