

DONNÉES
TECHNICO-ÉCONOMIQUES
SUR LES SUBSTANCES
CHIMIQUES EN FRANCE

(ID Modèle = 2077343)

TÉBUCONAZOLE

Ineris - 181229 - 1971302 - v3.0

08/05/2020

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, TÉBUCONAZOLE, Verneuil-en-Halatte : Ineris - 181229 - v3.0, 08/05/2020.

Nom	C.A.S.	Usages principaux	Autres informations d'usages
TÉBUCONAZOLE 1-(4-chlorophényl-4,4-diméthyl-3-(1,2,4-triazol-1-ylméthyle)pentan-3-ol (RS)-1-p-chlorophényl-4,4-diméthyl-3-(1H-1,2,4-triazol-1-ylméthyle)pentan-3-ol	107534-96-3	Usage 1 : Fongicide et régulateur de croissance de plantes de la famille des triazoles, ciblant un grand nombre de champignons (fusarioses, oïdium, rouille brune, rouille jaune, ...) et destiné aux grandes cultures (avoine, blé, épeautre, cameline, colza, triticale, crucifères oléagineuses, féveroles, lin, légumineuses fourragères, orge, seigle, pois), cultures légumières (ail, asperge, poireau, céleris, choux, échalote), cultures fruitières (abricotier, amandier, cerisier, châtaignier, prunier, nectarinier, noisetier, noyer, pêcher), cultures porte-graine, viticulture, PPAM-Plantes à Parfum, Aromatiques et Médicinales. Usage 2 : substance active biocide pour des produits de protection de types TP07 (protection des revêtements : peintures, plastiques, enduits étanches, adhésifs muraux, liants, papiers), TP08 (protection du bois) et TP10 (protection des matériaux de construction : ouvrages de maçonnerie, matériaux composites ou matériaux de construction autres que le bois).	<ul style="list-style-type: none"> - Inclusion dans des articles : Oui - Large utilisation dispersive : Oui - Principaux produits de dégradation dans l'eau : le tébuconazole résiste à l'hydrolyse, la photolyse et est considéré comme modérément biodégradable. - Principaux produits de dégradation dans le sol : 1,2,4-triazole (n°CAS : 288-88-0) - Secteurs NAF identifiés comme usagers : <ul style="list-style-type: none"> 01.1 (Cultures non permanentes) ; 01.2 (Cultures permanentes) ; 01.3 (Reproduction de plantes) ; 02 (Sylviculture et exploitation forestière) ; 16 (Travail du bois et fabrication d'articles en bois et en liège, à l'exception des meubles ; fabrication d'articles en vannerie et sparterie) 31 (Fabrication de meubles) 43 (Travaux de construction spécialisés)
	SANDRE		

Réglementation - Dangers

Classification CLP harmonisée : Acute tox 4, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, Repr. 2

Norme de Qualité Environnementale (NQE) : 1 µg/L¹

Le tébuconazole fait partie des polluants spécifiques de l'état écologique des eaux de surface, des paramètres de l'analyse photographique du contrôle de surveillance de l'état chimique des eaux souterraines complémentaires pour la métropole ainsi que des paramètres de l'analyse intermédiaire du contrôle de surveillance de l'état chimique des eaux souterraines².

¹ Arrêté du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement

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

Réglementation - Dangers

Substance active approuvée (UE) pour un usage pesticide jusqu'au 31/08/2020

L'utilisation par les personnes publiques³ du tébuconazole dans les espaces publics (parcs et jardins, forêts, voiries...) est interdite depuis le 1er janvier 2017, sa vente aux particuliers ainsi que sa détention et son utilisation par ces derniers sont proscrites depuis le 1er janvier 2019⁴⁵.

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><u>Usage phytosanitaire :</u></p> <p>Ventes de tébuconazole en France en 2018⁶ - 833 tonnes</p> <p>Les ventes nationales de tébuconazole ont plus que doublé entre 2011 et 2018. La progression des utilisations du tébuconazole serait majoritairement la conséquence de son arrivée dans le domaine des produits phytosanitaires génériques⁷.</p> <p><u>Usage produits biocides :</u></p> <p>La quantité de tébuconazole mise sur le marché français en 2018 a été estimée à 9 tonnes</p> <p><u>Répartition des ventes par usage en 2018 :</u></p> <p>99% phytosanitaire / 1% produits biocides.</p>

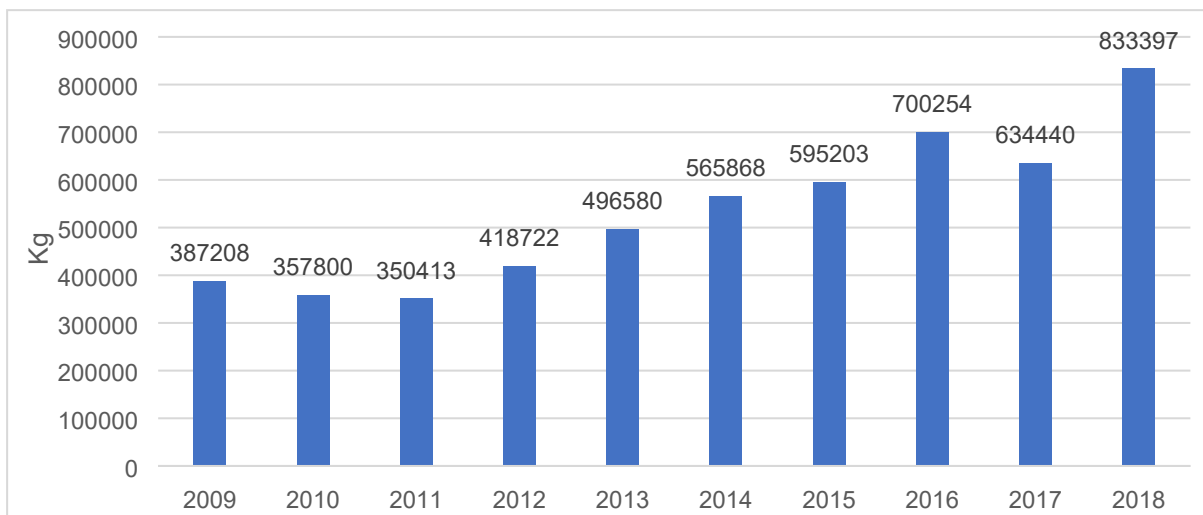
³ État, collectivités territoriales et leurs groupements, établissements publics

⁴ Loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte

⁵ Loi n° 2014-110 du 6 février 2014 (dite « loi Labbé »)

⁶ Les ventes de tébuconazole 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.

⁷ Produits phytosanitaires dont le brevet est tombé dans le domaine public



Evolution des ventes nationales de tébuconazole entre 2009 et 2018

Présence dans l'environnement - UE

Eaux de surface	<p>La base de données Naiades recense 24 204 mesures de tébuconazole dans les eaux de surface en France en 2017. Parmi ces mesures, 3 242 (soit 13%) présentent des concentrations de tébuconazole supérieures à la limite de quantification comprise entre 0,005 et 0,1 µg/l. La concentration médiane en tébuconazole des échantillons dont la concentration est quantifiable s'élève à 0,017 µg/l, donc inférieure à la NQE. Quant à la concentration maximale en tébuconazole, elle s'élève à 5,62 µg/l et correspond à un prélèvement effectué dans un cours d'eau d'Ile de France.</p> <p>Sur les 592 mesures de tébuconazole effectuées sur matrices solides en 2017 en France et accessibles dans la base Naiades, 36 mesures sont supérieures à la limite de quantification, soit 6% de la totalité des mesures (les limites de quantification sont comprises entre 0,05 et 100 µg/kg). Parmi ces mesures, la concentration maximale s'élève à 3,6 µg/kg et correspond à un échantillon prélevé en région Centre-Val de Loire. Quant à la concentration médiane, elle s'élève à 0,26 µg/kg.</p>
Eaux souterraines	<p>La base de données ADES répertorie 13 472 mesures de tébuconazole dans les eaux souterraines en France en 2017. Parmi ces mesures, 70 (soit 0,5 % de la totalité des mesures) présentent une concentration en tébuconazole supérieure à la limite de quantification comprise entre 0,005 et 0,02 µg/l, quant à la concentration maximale en tébuconazole, elle s'élève à 5 µg/l et correspond à un prélèvement effectué dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.</p>
Air	<p>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 atmosphériques moyennes de tébuconazole pour chaque site comprises entre 0,01 et 0,15 ng/m³. Toutes analyses confondues, la concentration maximale en tébuconazole est de 1,57 ng/m³ (mesure effectuée en zone rurale) avec une fréquence de détection du tébuconazole comprise entre 11,1 et 69,2 %.</p> <p>Une campagne de mesures menée par Atmo Nouvelle Aquitaine en 2017 sur cinq sites (2 en zone rurale, 3 en zone urbaine) a mis en évidence des concentrations atmosphériques moyennes de tébuconazole pour chaque site n'excédant pas 0,01 ng/m³ et une concentration maximale en tébuconazole de 0,25 ng/m³ (mesure effectuée sur un site rural).</p>

Présence dans l'environnement - UE

	En 2018 Lig'Air a mené une étude de contamination de l'air par les produits phytosanitaires dans la région Centre-Val de Loire au cours de laquelle le tebuconazole a détecté une fois (en milieu rural) avec une concentration de 0,15 ng/m ³ .
Sols	Par son Koc (de 992 L/kg) et son DT 50 dans les sols de 47.1 jours, le tebuconazole est considéré, selon les éléments interprétatifs fournis par l'université de l'Hertfordshire, comme légèrement mobile et modérément persistant. Par conséquent sa présence dans le compartiment sol est probable.

Autres commentaires

Références

- AFB - Base de données NAIADES <http://naiades.eaufrance.fr/>
- ANSES – Base de données SIMMBAD <https://simmbad.fr/public/servlet/accueilGrandPublic.html>
- Atmo Nouvelle Aquitaine (2018) Pesticides dans l'air https://www.atmo-nouvelleaquitaine.org/sites/eq/files/atoms/files/rapportatmona_pest_int_17_002_pest_17_versionfinale_2018-11-06.pdf
- Atmo Picardie (2012). Etude sur les résidus de produits phytosanitaires dans l'air en Picardie
- BRGM - Base de données ADES (Portail national d'accès aux données sur les eaux souterraines) <http://www.ades.eaufrance.fr>
- Commission européenne - EU Pesticides database <http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/public/?event=activesubstance.detail&language=EN&selectedID=1911>
- E. Charbonnier, C. Dionisio, N. Pringard, N. P. (2019). Index Acta Phytosanitaire 2019
- ECHA <https://echa.europa.eu/fr/substance-information/-/substanceinfo/100.127.435>
- ECHA <https://echa.europa.eu/fr/substance-information/-/substanceinfo/100.100.535>
- ECHA Information on biocides - <https://echa.europa.eu/fr/information-on-chemicals/biocidal-active-substances>
- INERIS - BNV-D (Banque nationale des ventes pour les distributeurs) <https://bnvd.ineris.fr/>
- INERIS (2017). Portail substances chimiques <https://substances.ineris.fr/fr/substance/1735>
- INRS – Fiche d'aide à la substitution (FAS 28) https://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&ved=2ahUKEwiRrKP12_LiAhUQkxQKHSkOAakQFjADegQIAhAC&url=http%3A%2F%2Fwww.inrs.fr%2Fdms%2Finrs%2FCataloguePapier%2FFICHE%2FTI-FAS-28%2FFAS28.pdf&usq=AOvVaw3wKDo9hGMDRj6Lqb7B0QTJ
- LIG'AIR (2019) Contamination de l'air par les produits phytosanitaires https://www.ligair.fr/media/docutheque/Rapport_pesticides_2018_VF.pdf
- University of Hertfordshire PPDB (Pesticides Properties Database) <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/Reports/610.htm>

