

1. IDENTIFICATION DU MELANGE ET DE LA SOCIETE/ENTREPRISE

1.1. Identificateur de produit

IOTA® P

Code GIFAP : DP (poudre pour poudrage)

60 g/kg de flutolanil

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Fongicide pour le traitement des plants de pomme de terre, à usage agricole

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

PHILAGRO France

Parc d'Affaires de Crécy

10A rue de la Voie Lactée

69370 Saint-Didier-au-Mont-d'Or

France / Tel. : 04.78.64.32.64 / Fax : 04.72.53.04.58

fds@philagro.fr

1.4. Numéro de téléphone d'urgence

0800 21 01 55

ORFILA 01.45.42.59.59 (Organisme consultatif officiel)

2. IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification du mélange

Classification selon :

- **Règlement 1272/2008** et ses Adaptations au Progrès Technique (ATP)

Classes et catégories de danger

Lésions oculaires graves/irritation oculaire, cat. 2

Dangers pour le milieu aquatique - danger chronique, cat. 3

Mentions de danger

H319 : Provoque une sévère irritation des yeux.

H412 : Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

2.2. Eléments d'étiquetage

Selon le règlement 1272/2008

Pictogramme SGH



Mention d'avertissement

ATTENTION

Mentions de danger

H319 : Provoque une sévère irritation des yeux.

H412 : Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

EUH401 : Respecter les instructions d'utilisation afin d'éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement.

Conseil de Prudence - Prévention

P280 : Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux et du visage.

P305+P351+P338 : EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

P337+P313 : Si l'irritation oculaire persiste : consulter un médecin.

P391 : Recueillir le produit répandu.

SP1 : Ne pas polluer l'eau avec le produit ou son emballage. Ne pas nettoyer le matériel d'application près des eaux de surface. Eviter la contamination via les systèmes d'évacuation des eaux à partir des cours de ferme ou des routes.

SPe1 : Pour protéger les eaux souterraines, ne pas appliquer ce produit ou tout autre produit contenant du flutolanil plus d'une fois tous les trois ans.

2.3. Autres dangers

Aucun autre danger connu.

3. COMPOSITION/INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

3.2. Mélanges

Composition / Information sur les composants dangereux :

Numéro	% poids (p/p)	N° CAS	Nom chimique	
1	6	66332-96-5	flutolanil = α, α, α -trifluoro-3'-isopropoxy-o-toluanilide	
Numéro	N° CE	Approuvé Reg.1107/2009	Pictogrammes SGH Règ. 1272/2008	Mentions de danger Règ. 1272/2008
1	/	oui	SGH09	H411

4. PREMIERS SECOURS

4.1. Description des premiers secours

Généralités	S'éloigner de la zone dangereuse. En cas de contact/d'exposition/d'ingestion, si les symptômes persistent ou en cas de malaise, obtenir un avis médical sans délai (médecin, SAMU (15) ou centre antipoison) et présenter l'étiquette et/ou la Fiche de Données de Sécurité.
En cas de contact cutané	Enlever tout vêtement souillé, laver avant de le réenfiler. Rincer immédiatement et abondamment la peau sous l'eau du robinet. En cas d'irritation ou éruption cutanée, consulter un spécialiste.
En cas de projection dans les yeux	Rincer immédiatement pendant 15 à 20 minutes sous un filet d'eau paupières ouvertes et écartées du globe oculaire. Ne pas faire couler vers l'œil non atteint.
En cas d'inhalation	Mettre la personne à l'air frais et au repos.
En cas d'ingestion	Rincer immédiatement la bouche avec de l'eau. Ne pas faire vomir sans avis médical.
En cas d'intoxication animale	Contactez votre vétérinaire.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Le mélange provoque une sévère irritation des yeux.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement symptomatique conseillé. Pas d'antidote spécifique connu.

5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : poudre chimique sèche, dioxyde de carbone, mousse, eau.

Moyen d'extinction inapproprié : jet d'eau pulvérisée.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

La combustion ou la décomposition thermique peut engendrer des vapeurs toxiques ou irritantes (CO, CO₂, NO_x).

5.3. Conseils aux pompiers

Porter un appareil respiratoire autonome.

Porter des vêtements de protection adéquats et une protection pour les yeux/le visage.

Refroidir les conteneurs menacés à une distance prudente et neutraliser les fuites de vapeurs avec de l'eau.

Autre information

Eloigner le produit de la zone d'incendie ou refroidir les emballages avec de l'eau pour éviter l'augmentation de pression due à la chaleur.

Limiter l'épandage des fluides d'extinction, contenir l'écoulement et ne pas laisser s'échapper dans le tout à l'égout ou dans les cours d'eau.

6. MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Pour les non-secouristes :	Ne pas respirer les poussières. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Porter des gants de protection, des lunettes de sécurité ou un masque de protection du visage et un vêtement de protection approprié. Eloigner les sources d'inflammation. Evacuer la zone à risque.
Pour les secouristes :	Ne pas respirer les poussières. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Porter des gants de protection (nitrile), des lunettes de sécurité ou un masque de protection du visage et un vêtement de protection approprié. Eloigner les sources d'inflammation. Evacuer la zone à risque ou consulter un expert.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas rejeter dans la terre/le sous-sol. Ne pas laisser le produit s'échapper dans le tout à l'égout ou dans les cours d'eau. Ne pas entraîner les résidus dans les canalisations ou autres voies d'eau.

Alerter les autorités compétentes si un déversement accidentel a pénétré dans un cours d'eau ou un système de drainage.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Ramasser immédiatement le produit répandu (solide). Balayer, ramasser avec une pelle et placer dans des récipients scellés. Creuser profondément les sols contaminés et les placer dans des fûts. Utiliser un tissu mouillé pour nettoyer les sols et tout autre objet contaminé, le placer également en récipient scellé. Evacuer tous les déchets et vêtements contaminés de la même manière en tant que « déchet chimique » (par exemple dans un centre de destruction autorisé). Ne pas entraîner les résidus dans les canalisations ou autres voies d'eau.

6.4. Référence à d'autres sections

Pour les précautions concernant la manipulation, voir section 7. Pour les consignes de protection individuelle, voir section 8. Pour les informations concernant l'élimination, voir section 13.

7. MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Les précautions usuelles de manipulation des produits chimiques doivent être appliquées.

Pour la protection du personnel, voir section 8.

Ne pas respirer les poussières.

Ne pas manger, boire, téléphoner ou fumer lors de l'utilisation de produit.

Prévention des incendies et explosions

Pas de recommandations spécifiques.

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Conserver le produit uniquement dans son emballage d'origine, dans un local phytopharmaceutique conforme à la réglementation en vigueur et fermé à clé, à l'abri de l'humidité, du gel, dans un endroit frais, aéré et ventilé, à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Conserver hors de la portée des enfants et des personnes non autorisées.

Autre information : ne pas mélanger avec de l'eau.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Voir l'étiquette.

8. CONTROLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Il n'y a pas de limite d'exposition nationale pour ce produit.

Aucun rapport sur la sécurité chimique n'est requis pour ce type de produit.

Substance	N°CAS	VLEP-8h	Source
		ppm	mg.m ⁻³
flutolanil	66332-96-5	/	10
			Société Japonaise de la Santé

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques

Assurer une ventilation adéquate dans la zone de traitement et de stockage et où de la poussière peut se former.

Au champ, éviter l'exposition au brouillard de pulvérisation.

Protection individuelle :

Respiratoire

Porter de préférence un masque couvrant tout le visage avec une cartouche adaptée pour les vapeurs organiques, les poudres ou les aérosols (filtre de type A2P2 voire A3P3) en cas de formation de poussières.

Mains

Porter des gants de protection en nitrile. L'épaisseur minimum doit être de 0,3 mm et de longueur minimale de 30 ou 35 cm.

Yeux

Porter des lunettes de sécurité ou un masque de protection.

Peau et corps

Porter un vêtement de protection approprié.

Autres informations

Laver les vêtements avant de les réutiliser.

Pour les utilisateurs professionnels de produits phytopharmaceutiques :

L'opérateur doit porter :

Un masque de type P2 lors des différentes étapes d'utilisation de la préparation ainsi que :

- **Pendant le mélange/chargement :**

- Gants réutilisables EN ISO 374-1/A1 et EN 16523-1+A1 (type A) ;
- EPI vestimentaire conforme à la norme NF EN ISO 27065 ;
- EPI partiel (blouse ou tablier à manches longues) de catégorie III et de type PB (3) à porter par-dessus l'EPI précité ;
- Lunettes certifiées EN 166 (CE, sigle 3) ;
- Bottes de protection certifiées EN 13 832-3.

- **Pendant l'application (avec une planteuse) :**

- Gants usage unique EN ISO 374-1/A1 et EN ISO 374-2 (types A, B ou C) ;
- EPI vestimentaire conforme à la norme NF EN ISO 27065 ;
- Lunettes certifiées EN 166 (CE, sigle 3) ;
- Bottes de protection certifiées EN 13 832-3.

- **Pendant le nettoyage du matériel de pulvérisation :**

- Gants réutilisables EN ISO 374-1/A1 et EN 16523-1+A1 (type A) ;
- EPI vestimentaire conforme à la norme NF EN ISO 27065 ;
- EPI partiel (blouse ou tablier à manches longues) de catégorie III et de type PB (3) à porter par-dessus l'EPI précité ;
- Lunettes certifiées EN 166 (CE, sigle 3) ;
- Bottes de protection certifiées EN 13 832-3.

Pour protéger le travailleur :

Porter un EPI vestimentaire conforme à la norme NF EN ISO 27065.

9. PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Nom	IOTA® P
Aspect	Poudre
Couleur	Vert pâle
Odeur	Non déterminé
Seuil olfactif	Non déterminé
pH	6,9
Point de fusion/point de congélation	Non déterminé
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	Non déterminé
Point d'éclair	Non applicable
Taux d'évaporation	Non déterminé
Inflammabilité (solide, gaz)	Non inflammable
Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité	Non déterminé
Pression de vapeur	Non déterminé
Densité de vapeur	Non déterminé
Densité relative	Non applicable
Densité apparente	0,49 g/ml
Solubilité dans l'eau	Non déterminé
Coefficient de partage n-octanol/eau	flutolanil (substance active) : log P _{o/w} = 3,17
Température d'auto-inflammabilité	Non déterminé
Température de décomposition	Non déterminé
Viscosité dynamique	Non applicable
Viscosité cinématique	Non applicable
Propriétés explosives	Non déterminé
Propriétés comburantes	Non déterminé

9.2. Autres informations

Densité relative de la vapeur (air = 1)	Non déterminé
Tension de surface	Non déterminé

10. STABILITE ET REACTIVITE

10.1. Réactivité

Stable dans les conditions de stockage et de manipulation recommandées (section 7).

10.2. Stabilité chimique

Stable pour un minimum de 2 ans dans les conditions de stockage et de manipulation recommandées (section 7).

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Aucune connue dans les conditions de stockage et de manipulation recommandées (section 7).

10.4. Conditions à éviter

Eviter les températures élevées, les sources de chaleur.

10.5. Matières incompatibles

Aucune connues.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Risque de vapeurs toxiques et irritantes lors de la combustion (section 5).

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Nom	IOTA® P
Toxicité aiguë	
DL₅₀ Voie orale	Rat (mâle, femelle) : > 5000 mg/kg
DL₅₀ Voie cutanée	Rat (mâle, femelle) : > 2000 mg/kg
	Flutolanil (substance active)
CL₅₀ Voie Inhalatoire (4h)	Rat (mâle, femelle) : > 5,98 mg/l
Irritation	
Peau	Lapin : non irritant
Sensibilisation	Cochon d'Inde : non sensibilisant (test de Magnusson and Kligman)
	Formulation similaire
Yeux	Lapin : irritant
Autres informations toxicologiques	Flutolanil (substance active) - Génotoxicité : tests <i>in vitro</i> et <i>in vivo</i> : pas de potentiel génotoxique. - Toxicité long terme : (rat, 2 ans ; souris, 18 mois, chien, 2 ans) : pas de toxicité sévère et propriétés carcinogènes non démontrées.

- Etude de reproduction (rat, 2 ans) : non toxique.
- Tératogénicité (rat, lapin, 2 ans) : non toxique.

En se basant sur les informations toxicologiques, la classification du mélange est donc requise pour l'irritation oculaire (H319).

Informations sur les voies d'exposition probables

Ce produit devant être utilisé en pulvérisation dans l'agriculture, les voies d'exposition les plus probables sont les voies cutanée et/ou inhalatoire.

12. INFORMATIONS ECOLOGIQUES

12.1. Toxicité

Nom

Poissons

Flutolanil (substance active)

Toxicité aiguë, CL₅₀-96h (*Salmo gairdneri*) = 5,4 mg/l

Toxicité aiguë, CL₅₀-96h (*Lepomis macrochirus*) : > 5,4 mg/l

Toxicité aiguë, CL₅₀-96h (*Pimephales promelas*) = 4,8 mg/l

NOEC-30 jours (*Pimephales promelas*) = 0,233 mg/l

Daphnies

Toxicité aiguë, (*Daphnia magna*) :

CE₅₀-48h : > 6,8 mg/l ; NOEC = 0,53 mg/l

Algues

Toxicité aiguë, (*Selenastrum capricornutum*) :

CE_{b50}-72h = 0,97 mg/l

CE_{r50}-72h : > 3,2 mg/l ; NOEC-72h = 0,180 mg/l

12.2. Persistance et dégradabilité

Nom

Dégradation biotique

Hydrolyse

Photolyse

Flutolanil (substance active)

Non biodégradable facilement

Stable pour pH de 5 à 9

Demi-vie dans une solution tampon = 277 jours (pH 7, lampe Xenon)

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Nom

Flutolanil (substance active)

Coefficient de partage n-octanol/eau : log P_{ow} = 3,17

Facteur de Bioconcentration : BCF (*Lepomis macrochirus*) = 100

En se basant sur le FBC, le potentiel de bioaccumulation est considéré comme faible.

12.4. Mobilité dans le sol

Nom

Flutolanil (substance active)

K_{oc} = 780,9 l/kg (moyenne arithmétique sur 10 sols).

La substance est donc de faiblement à assez mobile dans le sol.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Non requis (un rapport sur la sécurité chimique n'est pas exigé).

12.6. Autres effets néfastes

Aucun autre effet néfaste connu sur l'environnement.

13. CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Les emballages commerciaux doivent être complètement vidés et rincés. Les rendre inutilisables et se conformer à la réglementation en vigueur pour l'élimination. Ils peuvent par exemple être éliminés via les collectes organisées par les distributeurs partenaires de la filière ADIVALOR.

Les reliquats de produit doivent être éliminés en conformité avec la réglementation. Ils peuvent par exemple être éliminés via les collectes organisées par les distributeurs partenaires de la filière ADIVALOR.

Pour l'élimination des produits non utilisables, faire appel à une entreprise habilitée pour la collecte et l'élimination des produits dangereux.

Les EPI usagés font également l'objet d'une récupération spécifique. Ils doivent être collectés dans un sac dédié transparent.

14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Transport terrestre : ADR / RID

Transport fluvial : ADN

Transport maritime : IMO / IMDG

Transport aérien : ICAO-TI / IATA-DGR

14.1. Numéro ONU

Exempté

14.2. Nom d'expédition des Nations Unies

Exempté

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Exempté

14.4. Groupe d'emballage

Exempté

Date de révision : 21/07/2020

Numéro de version : 9

Page 5 de 7

(Date de la version précédente : 29/09/2016 ; version n°8)

14.5. Dangers pour l'environnement

Exempté

14.6. Précautions particulières à prendre

Exempté

14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC

Non applicable

15. INFORMATIONS RELATIVES A LA REGLEMENTATION

15.1. Réglementations / législations particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Rubrique proposée pour les installations classées pour l'environnement (ICPE) : aucune.

Délai de rentrée = 24 heures après la fin de la pulvérisation.

15.2. Evaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique n'est pas requise pour ce mélange.

16. AUTRES INFORMATIONS

Sections modifiées lors de la mise à jour : toutes les sections de cette FDS ont été modifiées.

Source des données : ref FDS NICHINO MONCUT 6D, version n°2.1, date 23/09/2019 ; EFSA Scientific Report (2008) 126, 1-63, conclusion on the peer review of flutolanil

Référence préparation : MONCUT 6D

Méthodes utilisées pour la classification du mélange : tests, propriétés substance active et co-formulants.

Libellé intégral des mentions de dangers apparaissant en section 3 :

H411 : Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Signification des sigles :

ADR : Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route

ADNR : Accord pour le transport des marchandises dangereuses sur le Rhin

AFFF : Agent formant un film flottant

ARfD : Dose de référence aiguë

ASTM : American Society for Testing Material = Organisme de normalisation - normes techniques concernant les matériaux

CAS : Chemical Abstracts Service = Service des résumés analytiques de chimie

CE : Communauté Européenne

CEE : Communauté Economique Européenne

CE50 : Concentration entraînant 50% d'effets

CEb50 : Concentration d'une substance produisant 50% d'effet sur la biomasse

CEfd50 : Concentration d'une substance produisant 50% d'effet sur la densité des frondes

CEr50 : Concentration d'une substance produisant 50% d'effet sur la croissance

CEy50 : Concentration d'une substance produisant 50% d'effet sur rendement

CL50 : Concentration létale moyenne

CIPAC : Collaborative International Pesticides Analytical Council = Commission internationale des méthodes d'analyse des pesticides

COV : Composés Organiques Volatils

CSEO : Concentration Sans Effet Observé

DJA : Dose Journalière Admissible

DL50 : Dose létale moyenne

DT50 : Temps requis par une substance active pour se dissiper de 50%

DT90 : Temps requis par une substance active pour se dissiper de 90%

EPI : Equipement de protection individuelle

FIFRA : Federal Insecticide, Fungicide and Rodenticide Act 1972 = Loi fédérale américaine sur les insecticides, fongicides et rodenticides adoptée en 1972

FBC : Facteur de bioconcentration

FBCk : Facteur de bioconcentration cinétique

GIFAP : Groupement International des Associations Nationales de Fabricants des Produits Agrochimiques

IATA : Association internationale du transport aérien

IATA-DGR : Réglementation pour le transport des marchandises dangereuses

IBC : Recueil international de règles relatives à la construction et à l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac

ICAO : Organisation de l'aviation civile internationale

ICAO-TI : Instructions techniques par "l'Organisation de l'Aviation Civile Internationale" (OACI)

IMDG : International Maritime Dangerous Goods Code = Code maritime international des marchandises dangereuses

IMO : International maritime organisation = Organisation Maritime Internationale

Koc : Coefficient d'absorption

Kfoc : Coefficient d'adsorption dans l'équation de Freundlich normalisé par la quantité de carbone organique du sol

LLNA : Local Lymph Node Assay = Essai de stimulation Locale des Ganglions Lymphatiques

LCS : Limites de concentration spécifiques

MAFF : Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (Japan) = Ministère de l'agriculture, de la forêt et de la pêche (Japon)

MT : Miscellaneous Techniques = Techniques diverses

NEAO : Niveau d'Exposition Acceptable pour l'Opérateur

NOAEL : No Observable Adverse Effect Level = Dose sans Effet Toxique Observable

NOEC : No Observable Effect Level = Concentration sans Effet Observable

Date de révision : 21/07/2020

Numéro de version : 9

Page 6 de 7

(Date de la version précédente : 29/09/2016 ; version n°8)

FICHE DE DONNEES DE SECURITE
Selon les règlements 1907/2006/CE (REACH) et 453/2010/CE
IOTA® P



NOECb : No Observable Effect Level on biomass = Concentration sans Effet Observable sur la biomasse
NOECfd : No Observable Effect Level on frond density = Concentration sans Effet Observable sur la densité des frondes
NOECr : No Observed Effect Concentration on growth rate = Concentration sans effet Observable sur la croissance
NOECy : No Observed Effect Concentration on yield = Concentration sans effet Observable sur le rendement
NOEL : No Observed Effect level = Dose sans Effet Observable
OEPP : Organisation Européenne et Méditerranéenne pour la Protection des Plantes
OCDE : Organisation de Coopération et de Développement Economiques
OPPTS : Office of Prevention, Pesticides and Toxic substances = Bureau de la prévention des pesticides et des substances toxiques
Pow : Coefficient de partage octanol/eau
PBT : Persistant Bioaccumulable et Toxique
vPvB : Très persistant et très bioaccumulable
PNEC : Concentration prédite sans effet
REACH : Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals = Règlement concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques en Europe
RID : Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses
SGH : Système Global Harmonisé
STOT : Toxicité spécifique pour certains organes cibles
TAE : Toxicité Aigüe Estimée
TLV : Threshold Limit Value = Valeur limite seuil
TLV-STEL : Short Term Exposure Limit = Valeur limite d'exposition à court terme
TLV-TWA : Time Weighted Average = Valeur limite d'exposition pondérée dans le temps
UFC : Unité Formant Colonie
VLE : Valeur Limite d'Exposition
VLEP : Valeur Limite d'Exposition Professionnelle
VME : Valeur Moyenne d'Exposition
VLCT : Valeur Limite Court terme

CE DOCUMENT N'EST VALABLE QUE POUR LES USAGES QUI Y SONT MENTIONNES. IL EST DE LA RESPONSABILITE DE L'UTILISATEUR DE S'ASSURER QUE LE PRODUIT CONVIENT A L'UTILISATION QU'IL EN PREVOIT.
Cette fiche complète la notice d'utilisation mais ne la remplace pas. Les renseignements qu'elle contient sont basés sur l'état des connaissances de PHILAGRO France relatives au produit concerné, à la date de révision. Ils sont donnés de bonne foi.
