NUFARM AGRICULTURE INC.

1. INFORMATIONS SUR L'ENTREPRISE ET LES PRODUITS CHIMIQUES

FOURNI PAR :	**FABRIQUÉ PAR :**
Nufarm Agriculture Inc.	Nufarm Agriculture Inc.
5507 1st Street, SE	5507 1st Street, SE
Calgary, AB. T2H 1H9	Calgary, AB T2H 1H9
Numéro de téléphone : (403)-253-8471	(403)-253-8471
Numéro de télécopie : (403)-253-8478	(403)-253-8478

PRODUIT: **Nufarm Fluroxypyr 180 Herbicide**
NUMÉRO D'HOMOLOGATION: 30028
PRÉPARÉ LE: 25 mars 2011
PRÉPARATEUR: Nufarm Agriculture Inc.; Affaires réglementaires et Département de la recherche
FAMILLE CHIMIQUE/UTILISATION: Herbicide
FORMULE: $C_{15}H_{21}Cl_2FN_2O_3$
SYNONYMES CHIMIQUES: Ester de 1-méthylheptyle du fluroxypyr; fluroxypyr-méptyl; 1-méthylheptyle [(4-amino-3,5-dichloro-6-fluoro-2-pyridinyl)oxy]acetate; fluroxypyr MHE

2. COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES INGREDIENTS

Les valeurs ne sont pas des caractéristiques du produit.

Ingrédients Dangereux	**% w/w**	**NO. CAS**
Ester de 1-méthylheptyle du fluroxypyr	26,2	81406-37-3
Autre ingrédients	73,8	
incluant:		
Solvant aromatique exclusif		64742-94-5
Naphthalène[1]	>1,0%[2]	91-20-3
1,2,4-Trimethylbenzène [1]	>0,1%[2]	95-63-6
Émulsifiants exclusifs		ND
1-Méthyl -2-pyrrolidinone		872-50-4

[1] Contenu dans le solvant aromatique exclusif
[2] En tant que composant de la preparation totale
Autre ingrédients sont sans danger et/ou propriété.

3. IDENTIFICATION DES DANGERS

VUE D'ENSEMBLE EN SITUATION D'URGENCE:
AVERTISSEMENT - IRRITE LES YEUX, ATTENTION - IRRITE LA PEAU, DANGER - PROVOQUE DES LÉSIONS IMPORTANTES MAIS TEMPORAIRES AUX YEUX, NOCIF EN CAS D'INGESTION, D'INHALATION OU D'ABSORPTION PAR LA PEAU, PEUT CAUSER UNE IRRITATION DE LA PEAU, GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS

EFFETS D'UNE EXPOSITION AIGUË:
INGESTION: L'ingestion accidentelle de petites quantités durant les opérations normales de manutention ne devrait pas provoquer de lésions. De grandes quantités ingérées peuvent en provoquer. Si le liquide pénètre dans les poumons, ce produit peut être aspiré dans les poumons et provoquer des lésions pulmonaires et même la mort à cause d'une pneumonie chimique.

CONTACT AVEC LA PEAU: Il est peu probable qu'une seule exposition de courte durée cause une irritation. Des expositions prolongées ou répétées peuvent causer une irritation de la peau, même des brûlures. Un contact répété peut causer le dessèchement ou la desquamation de la peau.
INHALATION: Une seule exposition aux vapeurs risque peu d'être dangereuse. Une exposition excessive aux solvants contenus dans la préparation peut causer une irritation respiratoire et une dépression du système nerveux central. Une exposition excessive peut se manifester par des nausées et/ou des vomissements.
CONTACT AVEC LES YEUX: Peut provoquer une irritation modérée des yeux accompagnée de lésions cornéennes légères et temporaires. Les vapeurs peuvent provoquer une irritation aux yeux se traduisant par un léger malaise et une rougeur.
EFFETS CHRONIQUES / CANCÉROGÉNÉCITÉ: On a noté des effets sur les organes suivants: moelle osseuse, reins, foie et irritation respiratoire. Le fluroxypyr n'a pas causé de cancer chez les animaux de laboratoire. Dans une étude du NTP, on a observé une augmentation de la fréquence des tumeurs du poumon chez des souris femelles exposées de façon chronique au naphtalène par inhalation. Ingrédient active n'a pas causé de cancer chez les animaux de laboratoire.
TOXICITÉ SUR LA REPRODUCTION: Dans les études sur l'animal, on a constaté que le fluroxypyr n'entravait pas la reproduction.
TOXICITÉ SUR LE DÉVELOPPEMENT: Le 1-méthyl-2-pyrrolidinone a causé des effets toxiques aux fœtus des animaux de laboratoire exposés à des doses élevées; les effets toxiques chez la mère étaient bénins ou indécelables. Le fluroxypyr n'a pas causé d'anomalies congénitales; on a constaté toutefois d'autres effets toxiques chez le fœtus des animaux de laboratoire.
MUTAGÉNICITÉ: Pour le solvant: les études *in vitro* ont donné des résultats tant négatifs que positifs. Pour le fluroxypyr: les études *in vitro* et chez l'animal ont donné des résultats négatifs.
EFFETS SUBCHRONIQUES (ORGANE CIBLE): Pour le ou les solvants: Une surexposition au(x) solvant(s) peut provoquer une irritation respiratoire et une dépression du système nerveux central. Pour le ou les composants mineurs: Chez les animaux, on a noté des effets sur les organes suivants: Foie. Reins. Organes hématopoïétiques (moelle osseuse et rate) Sang. Voies respiratoires.
TROUBLES MÉDICAUX AGGRAVÉS: Aucun connu.
VOIES PRINCIPALES D'EXPOSITION: Peau, yeux, bouche, poumons.
MATÉRIAUX SYNERGIQUEMENT TOXIQUES: Aucun connu.
AUTRE : Voir la section 11.

4. PROCÉDURES DE PREMIERS SOINS

En cas d'ingestion, appeler un centre anti-poison ou un médecin immédiatement pour obtenir des conseils sur le traitement. Ne pas faire vomir à moins d'avoir reçu le conseil de procéder ainsi par le centre anti-poison ou le médecin. Ne donner aucun liquide à la personne empoisonnée. Ne rien administrer par la bouche à une personne inconsciente.
En cas de contact avec la peau ou les vêtements, enlever tous les vêtements contaminés. Rincer immédiatement la peau à grande eau pendant 15 à 20 minutes. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement
En cas de contact avec les yeux, garder les paupières écartées et rincer doucement et lentement avec de l'eau pendant 15 à 20 minutes. Le cas échéant, retirer les lentilles cornéennes au bout de 5 minutes et continuer de rincer l'oeil. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.
En cas d'inhalation, déplacer la personne vers une source d'air frais. Si la personne ne respire pas, appeler le 911 ou une ambulance, puis pratiquer la respiration artificielle, de préférence le bouche-à-bouche, si possible. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

NOTE AU MÉDECIN:
Ce produit contient un solvant à base de pétrole. La décision de faire vomir ou non devrait être prise par un médecin. Si on pratique un lavage gastrique, il est recommandé de le faire sous intubation endotrachéale et/ou tube obturateur oesophagien. Lorsqu'on envisage de vider l'estomac, il faut bien peser le danger d'aspiration pulmonaire par rapport à la toxicité. En présence d'une brûlure, après la décontamination, traiter comme toute brûlure thermique. Aucun antidote spécifique.

5. PRECAUTIONS EN CAS D'INCENDIE

POINT ÉCLAIR: .... 63 C *(PMCC)*
INFLAMMABILITÉ: ..... Liquide inflammable
LIMITE SUPÉRIEURE D'INFLAMMABILITÉ À L'AIR (%) : ..... ND
LIMITE INFÉRIEURE D'INFLAMMABILITÉ À L'AIR (%) : ..... ND
TEMPÉRATURE D'AUTO-INFLAMMATION : ..... ND
SENSIBILITÉ À UN IMPACT MÉCANIQUE (O/N) : ..... ND
SENSIBILITÉ AUX DÉCHARGES D'ELECTRICITÉ STATIQUE : ..... ND
AGENT EXTINCTEUR : .....mousse antialcool (AFFF à 3 % ou 6 %), CO2, poudre chimique. La mousse est préférable.
PROCÉDURES SPÉCIALES EN CAS D'INCENDIE: Sous l'action du feu, ce produit dégagera des fumées et des gaz toxiques irritants. Contenir l'eau de lutte contre l'incendie pour l'éliminer ultérieurement. Porter un appareil respiratoire autonome à pression positive intermittente et une tenue de feu complète.

6. MESURES EN CAS DE FUITE ACCIDENTELLE

MESURES À PRENDRE DANS LE CAS D'UNE FUITE OU D'UN DÉVERSEMENT DU PRODUIT : Utiliser l'équipement et les procédures appropriées selon l'importance du déversement. Éloigner les personnes inutiles. Éviter les ruissellements vers les sources d'eau naturelles et les égouts. Contenir et absorber les déversements avec une matière inerte comme de la perlite, des copeaux de bois, des granules d'argile, de la vermiculite, du sable ou de la terre. Déposer tous les matériaux affectés dans un contenant fermé et identifié afin d'en disposer adéquatement. Séparer des autres rebus. Nettoyer les zones contaminées telles que les surfaces solides, avec du détergent et de l'eau en prenant soin de récupérer la solution de nettoyage pour la disposer proprement. Les déversements importants sur le sol ou toute autre surface semblable peuvent nécessiter l'enlèvement du top sol.

Voir la Section 13 pour les considérations en ce qui concerne l'élimination.

7. MANIPULATION ET ENTREPOSAGE

PRÉCAUTIONS À PRENDRE POUR LA MANIPUL ATION ET L'ENTREPOSAGE:

Manipulation: Garder hors de la portée des enfants et des animaux. Se laver à fond après avoir utilisé ce produit. Ne pas utiliser ou entreposer près de sources de chaleur ou de flammes nues. Ne pas ingérer. Éviter de respirer les fumées ou les vapeurs. Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Se laver à fond après avoir manipulé le produit et avant de manger, de boire, de mâcher de la gomme, de fumer ou d'aller aux toilettes.

Entreposage: Conserver dans le contenant d'origine, au sec, dans un endroit chauffé et sécuritaire. Garder le contenant hermétiquement fermé. Ne pas couper, percer, meuler, souder ni procéder à des opérations semblables sur un contenant vide ou à proximité d'un contenant vide. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles et des flammes. Ne pas expédier ou entreposer ce produit avec des denrées alimentaires, des aliments pour animaux, des semences, des médicaments ou des vêtements.

8. CONTRÔLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION PERSONNELLE

LIMITE D'EXPOSITION:

Ingrédients Dangereux	TWA*	ACGIH TLV®	STEL	Units
Fluroxypyr	10 mg/m^3 **	N/E	N/E	mg/m^3
Solvant aromatique	15 ppm TWA **	ND	ND	ppm

Naphthalène	10 ppm	ND	15 ppm	ppm
triméthylbenzène	ND	25 ppm	ND	ppm
1-Méthyl-2-pyrrolidinone	10 ppm TWA ***	ND	ND	ppm

* MPT de 8 heures sauf si mention différente
** Recommandé par le fabricant
*** Recommandé par l'AIHA (American Industriel Hygiène Association)

MESURES D'INGÉNÉRIE : S'assurer que l'on dispose sur les lieux de travail d'une ventilation, de moyens de confinement et de méthodes d'intervention qui permettront de maintenir les concentrations de produit dans l'air en deçà de la TLV. Les entrepôts, les aires de production, les terrains de stationnement et les installations de retenue des déchets doivent être pourvus des dispositifs de confinement appropriés pour prévenir la contamination du milieu environnant. Prévoir des douches et une aire de restauration séparées.

LES RECOMMANDATIONS SUIVANTES SUR LA PRÉVENTION DE L'EXPOSITION ET LA PROTECTION PERSONNELLE S'APPLIQUENT À LA FABRICATION, À LA FORMULATION, À L'EMBALLAGE ET À L'UTILISATION DE CE PRODUIT.
POUR LES APPLICATIONS COMMERCIALES ET/OU À LA FERME, CONSULTER L'ÉTIQUETTE DU PRODUIT.
GÉNÉRALITÉS : Éviter d'inhaler les vapeurs ou les particules en suspension. Éviter les contacts avec les yeux, la peau et les vêtements. Bien se laver après avoir manipulé le produit et avant de manger, de boire ou de fumer.
EQUIPEMENT DE PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES : D'ordinaire, l'usage d'un appareil respiratoire n'est pas requis pour manipuler cette substance. Utiliser des enceintes d'isolement, une ventilation par extraction à la source ou d'autres moyens techniques pour maintenir les concentrations atmosphériques sous les limites d'exposition. Un appareil respiratoire combiné certifié par le NIOSH muni d'un filtre N, P, R 95 ou HE et d'une cartouche pour vapeurs organiques peut convenir dans certaines circonstances lorsqu'on s'attend à ce que les concentrations atmosphériques dépassent les limites d'exposition. La protection assurée par un appareil respiratoire à air filtré est limitée. Utiliser un appareil respiratoire à adduction d'air sous pression s'il existe un risque quelconque de rejet non maîtrisé, si les niveaux d'exposition sont inconnus ou en toute autre circonstance où la protection assurée par un appareil respiratoire à air filtré peut être inadéquate.
GANTS DE PROTECTION : Porter des gants à l'épreuve des produits chimiques (en nitrile ou en butyle, p. ex.)
PROTECTION DES YEUX ET DE LA FIGURE : Lorsqu'il y a possibilité de contact avec les yeux, utiliser des lunettes à coques à l'épreuve des produits chimiques. Les installations dans lesquelles ce produit est entreposé ou utilisé doivent être équipées d'une douche oculaire et d'une douche de décontamination. En cas d'exposition de la tête, porter un chapeau à l'épreuve des produits chimiques.
AUTRE ÉQUIPEMENT DE PROTECTION : Lorsqu'il y a un risque de contact, une combinaison, des chaussettes et des bottes également à l'épreuve des produits chimiques.
VENTILATION : Utiliser uniquement dans un endroit bien ventilé.

9. PROPRIÉTÉS CHIMIQUES ET PHYSIQUES

Note : Les données physiques sont des valeurs typiques mais peuvent varier d'un échantillon à l'autre. Une valeur ne doit pas être considérée comme une analyse garantie ou une spécification.
POINT D'ÉBULLITION : ..... 202°C
PRESSION DE VAPEUR: ..... ND
VOLATILITÉ: ..... ND
DENSITÉ DE VAPEUR (AIR=1) : ..... ND
POINT DE CONGÉLATION : ..... -10 °C
POINT DE FUSION : ..... SO
ÉTAT PHYSIQUE : ..... Liquide
ODEUR : ..... Inodore
COULEUR : ..... Liquide brun foncé
SEUIL OLFACTIF (PPM) : ..... Aucune
TAUX D'ÉVAPORATION (ACÉTATE DE BUTYLE =1): ND

POIDS SPÉCIFIQUE (EAU=1) : ..... 0,984 - 0,995 avec 20˚C
DENSITÉ @ 25°C : ..... 0,99 g/cm3 @ 25˚C délibéré
pH : ..... 5,5 (suspension aqueuse à 1 %)
SOLUBILITÉ DANS L'EAU (20 C)): ..... Émulsifiable
COEFFICIENT DE DISTRIBUTION EAU/HUILE: ..... ND

10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

STABILITÉ: Ce produit est stable dans des conditions d'utilisation et de stockage normales.
POLYMÉRISATION DANGEREUSE : Aucune.
PRODUITS DANGEREUX DE DÉCOMPOSITION/COMBUSTION THERMIQUE: Les produits de décomposition dangereux dépendent de la température, de l'air fourni et de la présence d'autres produits. Les produits de décomposition peuvent comprendre, sans s'y limiter: Monoxyde de carbone. Dioxyde de carbone. Chlorure d'hydrogène. Fluorure d'hydrogène. Oxydes d'azote. Des gaz toxiques sont libérés durant la décomposition.
INCOMPATIBILITÉ (MATÉRIAUX À ÉVITER): Éviter tout contact avec des acides fortes. Bases fortes. Oxydantes.
CONDITIONS À ÉVITER: L'ingrédient actif se décompose à des températures élevées. La formation de gaz durant la décomposition peut provoquer une pression dans les systèmes en circuit fermé.

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

DL50 ORALE AIGUË (mg/kg):.....Rat, Mâle 3,738 mg/kg
DL50 ORALE AIGUË (mg/kg):.....Rat, Femelle 3,162 mg/kg
DL50 CUTANÉE AIGUË (mg/kg).....Lapin > 2,000 mg/kg
CL50 D'INHALATION AIGUË (mg/l):....4 h, Rat Mâle & Femelle > 6,2 mg/l
AUTRE:
Inhalation: À la concentration maximale qu'on a pu réaliser dans les essais (6,2 mg/L après quatre heures), on n'a constaté aucun effet néfaste chez les animaux d'expérimentation.
Contact avec les yeux: Peut provoquer une irritation modérée des yeux pouvant être lente à guérir. Peut provoquer de légères lésions cornéennes. Les vapeurs peuvent provoquer une irritation aux yeux se traduisant par un léger malaise et une rougeur.
Contact avec la peau: Un bref contact peut provoquer une légère irritation cutanée accompagnée d'une rougeur locale
N'a pas provoqué de réactions allergiques cutanées lors d'essais avec des cobayes

Toxicité des autres composants

Les résultats des tests sur la toxicité aiguë du produit fini mentionnés de tout risque aigu associé aux « autres composants » de la formulation.

Naphtalène (< 1 %)

L'exposition au naphtalène peut causer des cataractes, des dommages au foie, une insuffisance rénale ou respiratoire, une hématurie, de l'anémie, des dommages aux globules rouges, une hyperleucocytose ou un coma.

Cancérogénicité :
NTP: substance cancérogène anticipée
CIRC : substance cancérogène possible du groupe 2B pour l'homme

Solvant pétrolier

L'inhalation de fortes concentrations de vapeurs peut provoquer des effets sur le système nerveux central (SNC) (p. ex. étourdissements, maux de tête) et irriter les yeux ou les voies respiratoires.

1-méthyl-2-pyrrolidinone (8-10%)

Peut irriter les voies respiratoires. Une exposition répétée ou prolongée peut causer l'assèchement de la peau et des gerçures.

12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

INCIDENCE SUR L'ENVIRONNEMENT:
Produit est pour ainsi dire non toxique pour les oiseaux par suite d'une exposition aiguë ou d'une exposition dans l'alimentation (DL_{50}>2000 mg/kg).
Le fluroxypyr-meptyl n'est pas toxique pour les abeilles.
Le fluroxypyr est légèrement toxique pour les organismes aquatiques par suite d'une exposition aiguë.
Le potentiel de bioconcentration du fluroxypyr est faible.

DÉGRADATION ET MÉTABOLISME:
Dans le sol: Dans tous les types de sol, l'ester est rapidement converti en fluroxypyr; sa demi-vie est inférieure à 7 jours. Le fluroxypyr est vite dégradé par les micro-organismes, dans des conditions aérobies, pour donner du 4-amino-3,5-dichloro-6-fluoropyridine-2-ol, 4-amino-3,5-dichloro-2-méthoxypyridine et du CO2. Dans les études en laboratoire, la demi-vie était de 5 à 9 jours à environ 23°C. Les études lysimétriques et dans le champ indiquent qu'il n'y a pas d'infiltration importante dans le sol.
Dans les végétaux: Le fluroxypyr-meptyl est d'abord hydrolysé pour donner l'acide parent, le fluroxypyr, lequel n'est pas métabolisé mais est biotransformé pour donner des conjugués qui sont similaires à ceux qui résultent de la dégradation dans le sol.
Chez les animaux: Le fluroxypyr-meptyl est rapidement hydrolysé pour donner l'acide parent, lequel est rapidement excrété sous forme inchangée, principalement dans l'urine.

13. CONSIDÉRATIONS EN CE QUI CONCERNE L'ÉLIMINATION

MÉTHODE D'ÉLIMINATION : Pour des informations au sujet de l'élimination du produit non utilisé ou non désiré, contacter le fabricant ou l'agence de la réglementation provinciale. L'élimination doit être faite selon les réglementations provinciales, fédérales ou locales. Lors d'un déversement ou pour le nettoyage d'un déversement, contacter le fabriquant et l'agence de réglementation provinciale.

Un contenant vide conserve les résidus et les vapeurs des produits. Suivre toutes les recommandations indiquées sur l'étiquette jusqu'à ce que le contenant soit propre, reconditionné ou détruit. NE PAS COUPER OU SOUDER SUR OU PRÈS DE CE CONTENANT.
Un contenant vide conserve les résidus et les vapeurs des produits. Suivre toutes les recommandations indiquées sur l'étiquette jusqu'à ce que le contenant soit propre, conditionné ou détruit. Ne pas réutiliser ce contenant pour quelque but que ce soit. Si possible, retourner le contenant selon les règlements du programme de retour de contenant. S'il s'agit d'un contenant recyclable, le disposer dans un lieu indiqué pour le recyclage. Contacter le distributeur local, le vendeur ou la municipalité pour connaître le site de recyclage le plus proche. Avant de ramener le contenant, le rincer au moins trois fois en jetant les eaux de rinçage au réservoir du pulvérisateur et rendre le contenant inutilisable pour autre chose. S'il n'y a pas de site de collecte de contenant dans la région, éliminé le contenant selon les directives provinciales.

14. INFORMATIONS SUR LE TRANSPORT

DESCRIPTION DU TMD CANADIEN (ROUTE & RAIL) : Non réglementé. Pas considéré dangereux pour le transport par route/rail au Canada. Communiquer avec le fabriquant pour les mises à jour des informations concernant le transport.

15. INFORMATIONS RÈGLEMENTAIRES

CLASSE DE RISQUE DU SIMDUT : Exempt
SECRET COMMERCIAL DU SIMDUT : Exempt. (Ce produit est réglementé par le Règlement sur les produits antiparasitaires - exempt de SIMDUT.)

NUFARM AGRICULTURE INC.

SYSTÈMES D'ÉVALUATION DU DANGER :
NFPA: IIIA

Évaluation pour ce produit		Légende	
2	Risque pour la santé	0	Minimal
1	Inflammabilité	1	léger
1	Instabilité	2	Modéré
		3	Sérieux
		4	Sévère

16. AUTRES INFORMATIONS

RÉVISIONS :
Ce qui suit a été révisé depuis la dernière publication de cette FICHE SIGNALÉTIQUE : Nouvelle.

INFORMATION SUPPLÉMENTAIRE

Abréviations utilisées dans cette FICHE SIGNALÉTIQUE sont :

ND = Non Disponible
SO = Sans Objet
N/E = Non Établi

Ce produit est classifié selon les critères de dangers instaurés par le Règlement sur les produits antiparasitaires et la FICHE SIGNALÉTIQUE contient toutes les informations requises par le Règlement sur les produits antiparasitaires.

Les références utilisées pour la préparation de cette FICHE SIGNALÉTIQUE proviennent de la compagnie.

***** FIN DE LA FICHE SIGNALÉTIQUE *****