

HERBICIDE «KARMEX» XP DuPont

Révisée : 20 janvier 2009

Imprimée : 20 janvier 2009

COMPAGNIE/PRODUIT CHIMIQUE

Identification du produit

«KARMEX» est une marque déposée de DuPont.

«DuPont» est une marque de commerce de DuPont.

Noms commerciaux et synonymes

KARMEX DF
DIREX 80DF
NAUTILUS
DPX-14740
DIURON

Noms commerciaux et synonymes (remarques)

N° d'homologation inactif de l'EPA: 1812-362 (Griffin)

Identification de la compagnie

FABRICANT/DISTRIBUTEUR

La compagnie E.I. du Pont Canada
C.P.2200
Streetsville
Mississauga, Ontario L5M 2H3

NUMÉROS DE TÉLÉPHONE

Renseignements sur le produit : 1 800 387-2122
En cas d'urgence médicale : 1 800 441-3637 (24 heures)

RENSEIGNEMENTS SUR LES COMPOSANTS

Ingrédients

<u>Composants</u>	<u>Numéro CAS</u>	<u>% en poids</u>
* DIURON (3,4-dichlorophényl)-1,1-diméthylurée)	330-54-1	80 %
Ingrédients inertes		20 %

* Doit être déclaré comme étant un produit chimique toxique conformément à l'article 313 du Titre III de la loi *Superfund Amendments and Reauthorization Act* de 1986 et du Règlement 40 CFR, partie 372.

IDENTIFICATION DES RISQUES

Aperçu en cas d'urgence

ATTENTION! Le produit est nocif s'il est avalé ou absorbé par la peau. Cause une irritation modérée des yeux. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements.

Effets potentiels sur la santé

Le contact du diuron avec la peau peut causer une irritation cutanée accompagnée d'une gêne ou d'une éruption. Une perméation cutanée significative et une toxicité systémique sont peu probables. Il n'existe aucun rapport relativement à la sensibilisation chez l'humain.

Le contact du diuron avec les yeux peut causer une irritation oculaire accompagnée d'une gêne, de larmoiements ou d'une vision trouble.

Selon des données d'essai sur les animaux, l'ingestion de grandes quantités peut causer des altérations de la numération de globules rouges et(ou) une anémie ainsi que des effets sur la rate et le foie.

Aucune étude épidémiologique adéquate n'est disponible pour ce composé.

Action carcinogène

Les composants suivants sont répertoriés comme agents carcinogènes par le CIRC, le NTP, l'OSHA ou l'ACGIH.

Matière	CIRC	NTP	OSAH	ACGIH
Diuron				A4

PREMIERS SECOURS

Premiers soins

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU OU LES VÊTEMENTS : Enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer immédiatement la peau à grande eau pendant 15-20 minutes. Appeler un centre antipoison ou un médecin pour obtenir des conseils relatifs au traitement.

EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : Garder l'oeil ouvert et le rincer lentement et délicatement à l'eau pendant 15-20 minutes. Enlever les lentilles cornéennes, le cas échéant, après les 5 premières minutes, puis continuer de rincer. Appeler un centre antipoison ou un médecin pour obtenir des conseils relatifs au traitement.

EN CAS D'INHALATION : Transporter la personne à l'air frais. En cas d'arrêt respiratoire, appeler le 911 ou une ambulance, puis pratiquer la respiration artificielle, le bouche à bouche de préférence. Appeler un centre antipoison ou un médecin pour obtenir d'autres conseils relatifs au traitement.

(PREMIERS SECOURS - suite)

EN CAS D'INGESTION : Appeler immédiatement un centre antipoison ou un médecin pour obtenir des conseils relatifs au traitement. Faire boire lentement un verre d'eau si la victime peut avaler. Ne pas faire vomir sauf sous la directive du centre antipoison ou du médecin. Ne jamais rien administrer par voie orale à une personne inconsciente.

Avoir sous la main le contenant du produit ou son étiquette lors de l'appel du centre antipoison ou du médecin, ou lors du transport en vue d'obtenir des soins médicaux. On peut aussi appeler au 1-800-441-3637 pour obtenir des renseignements en cas d'urgence médicale.

DIRECTIVES EN CAS D'INCENDIE

Inflammabilité

Point d'éclair et méthode :	Non déterminés
Limites d'inflammabilité :	0,070 g/L
Température d'auto-inflammation :	455 °C (851 °F).

En présence d'une forte concentration de poussières, ce produit peut, comme la plupart des cristaux ou des poudres organiques, former un mélange explosif au contact de l'air. Empêcher que les personnes soient exposées à l'incendie, à la fumée, aux émanations ou aux produits de combustion.

Agents d'extinction

Poudre chimique, CO₂, eau en pulvérisation, mousse.

Si la zone est fortement exposée à l'incendie et que les conditions le permettent, laisser l'incendie s'éteindre par lui-même étant donné que l'eau peut accroître le risque de contamination.

Techniques spéciales en cas d'incendie

Porter un respirateur autonome et un équipement complet de protection personnelle.

DIRECTIVES EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

Mesures de sécurité (personnel)

NOTE : Se reporter aux sections **DIRECTIVES EN CAS D'INCENDIE** et **Manutention (personnel)** avant de procéder au nettoyage. Porter un équipement de protection personnelle approprié pour nettoyer le produit.

(DIRECTIVES EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL - suite)

Nettoyage du déversement

Endiguer la matière déversée. Empêcher la matière déversée de s'écouler dans les égouts, les cours d'eau ou les endroits en contrebas. Ramasser le produit déversé à l'aide d'une pelle ou balayer la zone.

En cas de déversements mineurs, de fuites et autres, suivre toutes les mesures de précaution indiquées sur l'étiquette du produit et nettoyer sans attendre. Prendre soin d'éviter de contaminer l'équipement et les installations lors des opérations de nettoyage et de l'élimination des déchets. En cas de déversements importants, d'un incendie ou d'urgence, appeler au 1-800-441-3637, 24 heures sur 24.

MANUTENTION ET ENTREPOSAGE

Manutention (personnel)

LES UTILISATEURS DEVRAIENT se laver les mains à l'eau et au savon après avoir manipulé le produit et avant de manger, de boire, de mâcher de la gomme, d'utiliser des produits du tabac ou d'aller aux toilettes. Ils devraient retirer les vêtements immédiatement si le pesticide s'infiltrait à l'intérieur, se laver ensuite soigneusement et revêtir des vêtements propres. Enlever l'équipement de protection personnelle immédiatement après avoir manipulé le produit. Laver l'extérieur des gants avant de les enlever. Dès que possible, se laver soigneusement et revêtir des vêtements propres.

Entreposage

Ne pas contaminer l'eau, la nourriture ou les aliments pour animaux lors de l'entreposage. Entreposer le produit dans son contenant d'origine uniquement. Entreposer dans un endroit frais et sec.

Garder hors de la portée des enfants.

EXPOSITION ET PROTECTION PERSONNELLE

Contrôles techniques

Consulter l'étiquette du produit.

Équipement de protection personnelle

Certaines matières résistant aux produits chimiques sont énumérées ci-après. Pour obtenir d'autres options, suivre les directives pour la catégorie A du tableau de sélection des catégories résistant aux produits chimiques de l'EPA.

(EXPOSITION ET PROTECTION PERSONNELLE - suite)

Les pilotes, les signaleurs et ceux qui appliquent par pulvérisateur à rampe doivent porter :

- une chemise à manches longues et un pantalon long;
- des chaussures et des chaussettes.

Ceux qui mélangent, chargent, appliquent et manipulent le produit doivent porter :

- une chemise à manches longues et un pantalon long;
- des chaussures et des chaussettes;
- des gants résistant aux produits chimiques faits de matériaux imperméables (comme du polyéthylène ou du chlorure de polyvinyle);
- un respirateur filtrant la poussière/le brouillard muni d'un filtre N, R, P ou HE approuvé par le NIOSH ou avec préfixe TC-21C au numéro d'homologation;
- un tablier résistant aux produits chimiques lors du mélange et du chargement du produit et du nettoyage de l'équipement.

Suivre les directives du fabricant pour le nettoyage et l'entretien de l'équipement de protection personnelle. Dans le cas où aucune instruction particulière ne serait indiquée, laver les vêtements lavables avec un détergent et de l'eau chaude. Garder et laver l'équipement de protection personnelle séparément de toute autre lessive.

Équipement de protection personnelle exigé pour la circulation dans les sections venant d'être traitées et autorisé par la *Worker Protection Standard* impliquant le contact avec les plantes, le sol et l'eau traités :

- une combinaison;
- des gants résistant aux produits chimiques fait de tout matériau imperméable;
- des chaussures et des chaussettes.

Limites d'exposition

Limites d'exposition applicables

DIURON

PEL	(OSHA) :	Non établie
TLV	(ACGIH) :	10 mg/m ³ , TWA de 8 heures, A4
AEL *	(DuPont) :	1 mg/m ³ , TWA de 8 et 12 heures, poussières totales

* AEL est la valeur limite acceptable établie par DuPont. Lorsque le gouvernement impose des limites d'exposition professionnelle inférieures à la valeur AEL, celles-ci doivent être respectées.

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Propriétés physiques

Pression de vapeur :	Non déterminée
Densité :	40 lb/pi ³
Solubilité dans l'eau :	Dispersable. La solubilité du diuron dans l'eau est de 42 ppm.
pH :	Non déterminé
Point d'ébullition :	Non déterminé
Point de fusion :	Non déterminé
Odeur :	Inodore
Couleur :	Brun
Forme :	Granules

STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Stabilité chimique

Matière stable dans des conditions normales.

Polymérisation

Aucun risque de polymérisation.

DONNÉES TOXICOLOGIQUES

Données d'essais sur les animaux

«KARMEX» XP	
DL50, orale (rat) :	>5 000 mg/kg
DL50, cutanée (lapin) :	>5 000 mg/kg
CL50, 4 heures, inhalation (rat) :	>2,02 mg/L

«KARMEX» XP irrite modérément les yeux et légèrement la peau. Il n'est pas un sensibilisant cutané chez les animaux.

DIURON

Des expositions répétées au diuron par ingestion ont causé une hémolyse (destruction) accélérée des globules rouges et une anémie hémolytique après une exposition continue à de fortes concentrations. Les effets secondaires à une hémolyse excessive des globules rouges comprennent une hypertrophie de la rate, des dépôts pigmentaires dans la rate ainsi que des modifications de la moelle osseuse et des reins. Des pertes de poids corporel ont également été associées à l'ingestion répétée de fortes doses de diuron.

(DONNÉES TOXICOLOGIQUES - suite)

En plus des effets décrits ci-dessus, les effets à long terme observés chez les rongeurs après ingestion répétée de fortes doses ont également inclus : l'épaississement de l'épithélium de la vessie et des reins et une toxicité hépatique. Dans le cadre d'études de toxicité chronique par alimentation, on a observé une augmentation des tumeurs de la vessie et du bassinet rénal chez les rats ayant reçu de fortes doses. Un accroissement marginal de tumeurs mammaires a été observé chez les souris femelles ayant reçu de fortes doses, ce qui est considéré suspect.

La force probante de la preuve indique que le diuron n'entraîne pas de dommages génétiques dans les cultures bactériennes ou de cellules de mammifères ni dans le cadre d'essais sur les animaux. Le diuron n'est pas considéré comme un agent toxique pour le développement. On n'a observé aucune preuve de toxicité sur le développement chez le lapin. Chez le rat, des effets sur le développement se sont manifestés à des doses plus élevées que celles produisant une toxicité pour la mère. Les essais sur le rat n'ont établi aucune toxicité sur le système reproducteur.

DONNÉES ÉCOLOGIQUES

Données écotoxicologiques

TOXICITÉ POUR LA VIE AQUATIQUE :

CL50, 96 heures, truite arc-en-ciel : 190 mg/L

CL50, 96 heures, crapet arlequin : >300 mg/L

ÉLIMINATION

Élimination des déchets

ÉLIMINATION DU PESTICIDE :

Ne pas contaminer l'eau, la nourriture ou les aliments pour animaux lors de l'élimination du produit. Les déchets provenant de l'utilisation de ce produit peuvent être éliminés sur place ou dans un site approuvé.

RISQUES ENVIRONNEMENTAUX :

Ne pas appliquer directement dans l'eau, dans les zones où des eaux de surface sont présentes ou dans les zones intertidales sous le niveau moyen des hautes eaux. Ne pas contaminer l'eau lors de l'élimination des eaux de lavage de l'équipement. Recouvrir ou incorporer la matière déversée.

Élimination des contenants

Contenants de plastique : Rincer trois fois (ou l'équivalent). Les envoyer ensuite au recyclage ou au reconditionnement, les perforer et les acheminer dans un site d'enfouissement sanitaire ou les incinérer, ou les brûler si les lois provinciales et municipales l'autorisent. Dans ce dernier cas, rester à l'écart de la fumée.

(ÉLIMINATION - SUITE)

Sacs de fibres : Vider complètement le sac en le secouant et en tapant sur les côtés et le fond pour relâcher les particules qui y adhèrent. Verser le résidu dans l'équipement de fabrication ou d'application. Éliminer ensuite les sacs dans un site d'enfouissement sanitaire ou par incinération si les lois provinciales et municipales l'autorisent.

Barils de fibres doublés : Vider complètement la doublure en la secouant et en tapant sur les côtés et le fond pour relâcher les particules qui y adhèrent. Verser le résidu dans l'équipement d'application. Éliminer ensuite la doublure dans un site d'enfouissement sanitaire ou par incinération si les lois provinciales et municipales l'autorisent. Si le baril est contaminé et ne peut être réutilisé, l'éliminer de la même façon.

Sacs de papier ou de plastique : Vider complètement le sac dans l'équipement d'application puis l'éliminer dans un site d'enfouissement ou par incinération, ou le brûler à ciel ouvert, si les règlements provinciaux ou municipaux l'autorisent. Dans ce dernier cas, rester à l'écart de la fumée.

Remplissage et élimination de contenants (pour contenants allant jusqu'à 250 gal.) : Consulter l'étiquette du produit.

Élimination de contenants (contenants de vrac) : Consulter l'étiquette du produit.

Le contenant doit être rempli de nouveau uniquement avec ce même pesticide. NE PAS RÉUTILISER LE CONTENANT POUR AUCUN AUTRE USAGE. Ne pas transporter un contenant endommagé ou percé. Se conformer aux règlements provinciaux et municipaux pour l'élimination du contenant.

TRANSPORT
-----**Expédition - États-Unis**

DOT/OMI/IMDG :
Appellation réglementaire : Matière non réglementée
REMARQUE : Si un emballage unique contient 100 livres ou plus de diuron, le classifier comme suit :
Matière dangereuse pour l'environnement,
solide, n.s.a. (diuron)
Classe de danger : 9
Numéro ONU : 3077
Groupe d'emballage : III
Polluant marin : Non
Quantité à déclarer : Oui (100 lb) Insérer les lettres RQ avant ou après l'inscription de base.

Expédition - Canada

Cette matière n'est pas réglementée.

RÉGLEMENTATION
-----**Réglementation fédérale - États-Unis**

CLASSIFICATION DES DANGERS, TITRE III, SECTIONS 311, 312

Toxicité aiguë : Oui
Toxicité chronique : Oui
Incendie : Non
Réactivité : Non

Aux États-Unis, ce produit est réglementé par la *US Environmental Protection Agency* en vertu de la Loi sur les insecticides, les fongicides et les rodenticides. L'utilisation de ce produit de façon non conforme aux recommandations sur l'étiquette constitue une violation des lois fédérales.

Numéro d'homologation de l'EPA : 352-692

Quantité à déclarer selon SARA/CERCLA :
Diuron - 100 lb**Réglementation des États (US)**

**** PROPOSITION 65, CALIFORNIE ****

Cette matière contient du diuron, un produit chimique reconnu dans l'État de la Californie comme cause de cancer chez les animaux de laboratoire.

Réglementation canadienne

Classifications selon le SIMDUT :

Ce produit n'est pas contrôlé par le SIMDUT. Il est régi par la Loi sur les produits antiparasitaires.

Numéro d'homologation : 21252 de la Loi sur les produits antiparasitaires.

AUTRES RENSEIGNEMENTS
-----**NFPA, NPCA-HMIS**

CLASSIFICATION DES RISQUES

(0 - minimes, 1 - légers, 2 - modérés, 3 - sérieux, 4 - graves)

HMIS : Santé - 1 Inflammabilité - 1 Réactivité - 0
NFPA : Santé - 1 Inflammabilité - 1 Réactivité - 0

Renseignements supplémentaires

N° d'homologation inactif de l'EPA: 1812-362 (Griffin)

Ces renseignements concernent uniquement le produit indiqué et ne s'appliquent pas nécessairement lorsqu'il est utilisé en combinaison avec d'autres produits ou dans un procédé quelconque.

Responsabilité pour la fiche signalétique :

Protection des cultures,
La compagnie E.I. du Pont Canada
C.P. 2200, Streetsville
Mississauga, Ontario L5M 2H3
(1) 905-821-3300

Fin de la FS