
Herbicide «HYVAR» XL «DuPont»

Révisée : 12 février 2006

Imprimée : 2 février 2006
-----COMPAGNIE/PRODUIT CHIMIQUE

Identification du produit

«HYVAR» est une marque déposée de DuPont.

Numéro de FS de la compagnie : DU003802

Utilisation du produit

Herbicide

Noms commerciaux et synonymes

«DuPont» est une marque de commerce de DuPont.

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>
** Bromacil (Sel de lithium de 5-bromo-3-sec-butyl-6-méthyluracil)	314-40-9	21,9
Ingrédients inertes		78,1
(Comprennent un certain pourcentage des ingrédients suivants :)		
* * Éthylèneglycol	107-21-1	30 - 35
* Éthanol	64-17-5	< 10
* * Méthanol	67-56-1	< 5

* 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**

AVERTISSEMENT! Nocif si avalé ou absorbé par la peau. Irrite modérément les yeux. Éviter le contact avec les yeux, la peau ou les vêtements.

Effets potentiels sur la santé

DL50 par voie orale (rat) : 3 927 mg/kg
Légèrement toxique.

DL50 par voie dermique (lapin) : >5 000 mg/kg.
Modérément toxique.

CL50 par inhalation pendant 1 heure : ≥4,3 mg/L.

IRRITATION DE LA PEAU ET SENSIBILISATION

L'exposition au Hyvar X-L cause une irritation légère ou modérée, mais ne sensibilise pas la peau.

CONTACT AVEC LES YEUX

L'herbicide Hyvar X-L irrite les yeux et cause une opacification modérée de la cornée.

ÉTUDES SUR LA TOXICITÉ CHRONIQUE

Le produit irrite modérément la peau. Il irrite légèrement ou modérément les yeux, mais ne sensibilise pas la peau. On n'a observé aucun signe clinique de toxicité ni de changements tissulaires importants chez les lapins exposés pendant une courte période de temps par voie dermique à la dose la plus élevée possible, soit 5 000 mg/kg.

INHALATION

Une exposition aiguë chez le rat n'a provoqué que des signes généraux de détresse et une respiration rapide et profonde à la dose maximale testée de 4,8 mg/L. Les signes de toxicité observés chez les animaux exposés de façon répétée à 0,1, 0,5 ou 2 mg/L de produit pendant deux semaines comprennent une légère augmentation de la numération des plaquettes et une baisse du taux de cholestérol sérique dans le groupe exposé à 2,0 mg/L. On a noté une légère augmentation du poids du foie chez les animaux exposés à 0,5 ou 2,0 mg/L. Les autres animaux étaient normaux après une période de récupération de 14 jours.

INGESTION

On a noté des troubles de la coordination, une salivation, des vomissements, un état de faiblesse, l'écoulement de larmes et une dilatation des pupilles chez des chiens à qui l'on a administré une dose massive (5 000 mg/kg). Les effets toxiques observés chez les animaux exposés de façon répétée à des doses presque létales comprennent des modifications du foie, une augmentation du poids du foie, des glandes surrénales et du cœur et une diminution du poids des reins et de la rate. Dans une autre étude sur des rats à qui l'on a administré de façon répétée 2 500 ppm de produit dans leur nourriture pendant 90 jours, on a noté une diminution du poids du corps et des modifications du foie, des reins et de la glande thyroïde chez ces animaux. Chez les chiens à qui l'on a administré 50, 250 ou 1 250 ppm de produit dans leur nourriture pendant deux ans, on n'a noté aucun signe de toxicité.

(IDENTIFICATION DES RISQUES - SUITE)

Chez les rats à qui l'on a administré les mêmes doses de produit dans leur nourriture pendant deux ans, on a noté un accroissement pondéral ralenti ainsi que de légers effets sur la glande thyroïde et une hyperplasie focale dans le groupe exposé à la dose la plus élevée. Chez les souris à qui l'on a administré 250, 1 250 ou 5 000 ppm dans leur nourriture pendant 18 mois, on a noté un taux réduit de croissance à 1 250 ppm chez les femelles et à 5 000 ppm chez les mâles. On a noté un taux de mortalité plus élevé chez les souris femelles dans le groupe exposé à la dose la plus élevée. On a noté une incidence accrue de changements survenant naturellement chez les souris plus âgées, notamment une atrophie du tubule séminifère et des effets sur le foie, dans le groupe exposé aux doses les plus élevées. On a observé une augmentation de l'incidence des tumeurs du foie au-dessus du niveau normal chez les souris mâles ayant reçu la dose maximale. Cette réaction chez les souris mâles ne constitue qu'une preuve limitée des effets carcinogènes du produit chez cette espèce. D'après les données scientifiques recueillies sur le bromacil, on ne peut déduire que le produit peut provoquer une réaction semblable chez la souris femelle, d'autres animaux de laboratoire ou l'être humain.

D'autres essais sur des animaux indiquent que le produit n'est pas tératogène et n'est pas seulement toxique pour le fœtus. On n'a observé aucun effet sur la reproduction chez trois générations de rats à qui l'on a administré 250 ppm dans leur nourriture. Le produit n'entraîne pas de lésions génétiques à transmission héréditaire chez les animaux. La plupart des résultats d'études sur les lésions génétiques de cellules de bactéries et de mammifères sont également négatifs.

MÉTHANOL

L'exposition à des concentrations excessives au méthanol peut causer les effets toxiques suivants : troubles de la vision ou cécité, narcose et autres effets sur le système nerveux central, effets sur le foie et acidose.

Les personnes atteintes préalablement de maladies de la rétine ou du foie peuvent manifester une sensibilité accrue au méthanol.

ÉTHYLÈNEGLYCOL

Les effets immédiats d'une surexposition à l'éthylène glycol par ingestion ou par inhalation peuvent comprendre des effets non spécifiques tels que des maux de tête, des nausées et un état de faiblesse. Une surexposition excessive peut causer une dépression du système nerveux central accompagnée d'étourdissements, de confusion, de troubles de la coordination, de somnolence ou de perte de conscience; des troubles de la fonction rénale pouvant s'accompagner d'une quantité anormale d'urine, de douleurs lombaires, d'une gêne ou d'un œdème; des calculs néphrétiques; une anomalie hépatique; l'hypertension artérielle; une arythmie cardiaque accompagnée d'une sensation étrange à la poitrine, «battements du cœur prononcés»; l'appréhension; des vertiges, une sensation d'évanouissement, des étourdissements et un état de faiblesse, se transformant quelquefois progressivement en perte de conscience; la rétention d'acide dans le sang, empêchant l'oxygène de circuler dans le sang et entraînant les symptômes d'une augmentation de la fréquence respiratoire, des nausées, des vomissements, une confusion et un état de faiblesse pouvant entraîner une perte de conscience. Une surexposition excessive pourrait entraîner la mort. Le produit peut être absorbé par la peau en quantités pouvant provoquer une intoxication générale. Aucun rapport d'essais n'est disponible pour déterminer si le produit sensibilise les êtres humains.

(IDENTIFICATION DES RISQUES - SUITE)

Les personnes atteintes au préalable de maladies des reins peuvent manifester une sensibilité accrue au produit en cas d'exposition à des concentrations excessives.

ÉTHANOL

Les effets toxiques observés chez les animaux comprennent des effets sur le foie, le système de reproduction et le système cardio-vasculaire ainsi qu'une dépression du système nerveux central.

Action carcinogène

Les composants suivants sont répertoriés comme cancérogènes.

Matière	CIRC NTP OSAH ACGIH
*Bromacil	A3

PREMIERS SECOURS

Premiers soins

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 DE CONTACT AVEC LA PEAU OU LES VÊTEMENTS : Enlever 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 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.

EN CAS D'INHALATION : Aucune intervention particulière n'est indiquée, étant donné que le produit n'est probablement pas dangereux par inhalation. Consulter un médecin au besoin.

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 :	44 °C (111 °F)
Température d'auto-inflammation :	410 °C (770 °F)
Méthode :	Setaflash

(DIRECTIVES EN CAS D'INCENDIE - SUITE)

Matière combustible. L'exposition du produit à la chaleur peut entraîner le dégagement de vapeurs inflammables.

Ne pas entreposer le produit à proximité d'une flamme nue ou d'une source de chaleur.

Agent d'extinction

Eau en pulvérisation, mousse, poudre chimique, CO₂.

Techniques spéciales en cas d'incendie

Porter un respirateur autonome et un équipement complet de protection. Utiliser de l'eau en pulvérisation pour combattre l'incendie. Refroidir les réservoirs/contenants avec de l'eau en pulvérisation. Les eaux de ruissellement provenant de la lutte contre l'incendie peuvent être une source de pollution.

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 étendre la zone contaminée.

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.

Endiguement initial

Endiguer le déversement. Empêcher la matière déversée de s'écouler dans les égouts, les cours d'eau ou les endroits en contrebas.

Nettoyage du déversement

Absorber la matière déversée avec de la sciure, du sable, un absorbant d'huile ou une autre matière absorbante.

Directives en cas de déversement accidentel

En cas de déversement près de plantes ou d'arbres utiles, enlever les deux premiers pouces de terre à la surface du sol après avoir initialement nettoyé la zone.

MANUTENTION ET ENTREPOSAGE

Manutention (personnel)

LES UTILISATEURS DEVRAIENT se laver les mains 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'infiltré à l'intérieur, se laver ensuite soigneusement et revêtir des vêtements propres.

Laver l'extérieur des gants avant de les enlever. Dès que possible, se laver à fond et revêtir des vêtements propres.

Manutention (aspects physiques)

Garder à l'écart de la chaleur, des étincelles et des flammes.

Entreposage

Entreposer le produit dans son contenant d'origine. Ne pas contaminer l'eau, les autres pesticides, les engrais, la nourriture ou le fourrage entreposés avec ce produit. Garder les contenants bien fermés lorsque le produit n'est pas utilisé.

EXPOSITION ET PROTECTION PERSONNELLE

Contrôles techniques

N'utiliser que dans un endroit bien ventilé. Garder les contenants bien fermés.

Lorsque les personnes qui manipulent ce produit utilisent des systèmes fermés, des cabines fermées ou des aéroplanes d'une façon satisfaisant aux exigences de la *Worker Protection Standard* (WPS) visant les pesticides agricoles [40 CFR, partie 170, section 170.240 (d) (4-6)], les exigences de l'équipement de protection individuelle peuvent être réduites ou modifiées, tel qu'il est décrit dans les normes WPS.

Équipement de protection personnelle

Certains matériaux résistant aux effets chimiques de ce produit sont énumérés ci-après. Pour obtenir d'autres options, suivre les directives pour la catégorie C du tableau de sélection des catégories résistant aux produits chimiques de l'EPA.

Ceux qui appliquent et manipulent le produit doivent porter :

- Une chemise à manches longues et un pantalon court
- Des chaussures et des chaussettes
- Des gants résistant aux produits chimiques de catégorie C
(dont ceux en caoutchouc butyle, caoutchouc naturel,
néoprène ou caoutchouc nitrile) d'une épaisseur de 14 mils
ou plus

Éliminer les vêtements ou toute autre matière absorbante ayant été abondamment mouillés ou fortement contaminés avec la solution concentrée. Ne pas les réutiliser.

(EXPOSITION ET PROTECTION PERSONNELLE - SUITE)

Suivre les instructions du fabricant concernant 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.

Limites d'exposition

Limites d'exposition applicables

***BROMACIL**

PEL (OSHA) : Non établie
 TLV (ACGIH) : 10 mg/m³ - TWA de 8 heures, A3
 AEL * (DuPont) : 10 mg/m³ - TWA de 8 et 12 heures

***ÉTHYLÈNEGLYCOL**

PEL (OSHA) : Non établie
 TLV (ACGIH) : Plafond : 39,4 ppm, 100 mg/m³, aérosol, A4
 AEL* (DuPont) : 50 ppm, TWA de 8 heures, vapeurs
 10 mg/m³, TWA de 8 heures, particules

***ÉTHANOL**

PEL (OSHA) : 1 000 ppm, 1 900 mg/m³, TWA de 8 heures
 TLV (ACGIH) : 1 000 ppm, 1 880 mg/m³, TWA de 8 heures, A4
 AEL* (DuPont) : 1 000 ppm, TWA de 8 et 12 heures

***MÉTHANOL**

PEL (OSHA) : 200 ppm, 260 mg/m³, TWA de 8 heures
 TLV (ACGIH) : 200 ppm, TWA de 8 heures, peau
 STEL : 250 ppm
 AEL* (DuPont) : 200 ppm, TWA de 8 et 12 heures, peau

* 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

Solubilité dans l'eau : Soluble
 pH : 11,2 - 12,2
 Odeur : D'alcool
 Forme : Liquide
 Couleur : Ambre
 Masse volumique : 1,12 g/cc

Risques physiques

Produit combustible. Ne pas entreposer à proximité d'une source de chaleur ou d'une flamme nue. Garder les contenants bien fermés lorsque le produit n'est pas utilisé.

STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Stabilité chimique

Stable à des températures et des conditions d'entreposage normales.

Incompatibilité avec d'autres matières

Incompatible avec les acides et les amines, principalement avec les amines primaires.

Décomposition

Se décompose à la chaleur.

Polymérisation

Aucun risque de polymérisation.

DONNÉES TOXICOLOGIQUES

Se reporter à la section : Effets potentiels sur la santé.

DONNÉES ÉCOLOGIQUES

Données écotoxicologiques**TOXICITÉ POUR LA VIE AQUATIQUE**

Pour l'ingrédient actif de Bromacil :

CL50, 96 heures, chez la truite arc-en-ciel : 36 ppm

CL50, 96 heures, chez le crapet arlequin : 127 ppm

TOXICITÉ POUR LES OISEAUX

Pour l'ingrédient actif de Bromacil :

DL50 orale aiguë, chez le colin de Virginie : 2 250 mg/kg

CL50 alimentaire sous-aiguë, chez le canard colvert : >10 000 ppm

CL50 alimentaire sous-aiguë, chez le colin de Virginie : >10 000 ppm

ÉLIMINATION

Élimination des déchets

Se conformer aux règlements municipaux, provinciaux et fédéraux pour le traitement, l'entreposage, le transport et l'élimination du produit. Ne pas faire écouler dans les eaux de surface ou dans un système d'égout sanitaire.

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

(ÉLIMINATION - SUITE)**RISQUES POUR L'ENVIRONNEMENT :**

Ne pas appliquer ce produit directement dans l'eau, dans des endroits où se trouvent des eaux de surface ou dans des zones intertidales inférieures à la marque supérieure moyenne de tirant d'eau. Ne pas contaminer lors de l'élimination des eaux de lavage de l'équipement.

Élimination du contenant

Rincer le contenant trois fois (ou l'équivalent). L'acheminer ensuite vers un entrepreneur à des fins de recyclage ou de reconditionnement, ou le percer et l'éliminer dans une décharge contrôlée ou, encore, l'incinérer. On peut aussi le faire brûler si cette méthode est permise selon la réglementation provinciale et locale. Si le contenant est brûlé, se tenir à l'écart de la fumée.

TRANSPORT
-----**Expédition**

DOT

Appellation réglementaire : Matière non réglementée lors du transport domestique de matière expédiée autrement qu'en vrac*.

DOT/OMI

Appellation réglementaire : Éthanol en solution
Classe de danger : 3
Numéro ONU : UN1170
Renseignements spéciaux : Point d'éclair : 44 °C (110 °F)
Groupe d'emballage : III

* Transport domestique en vrac :

Appellation réglementaire : Liquide combustible, n.a.s. (Éthanol)
Numéro NA : NA1993
Groupe d'emballage : III

Expédition -- Canada

Ce produit n'est pas réglementé.

Veillez communiquer avec DuPont Canada pour obtenir de plus amples renseignements.

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

CLASSIFICATION DES DANGERS, CLASSE III, SECTIONS 311, 312

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

(RÉGLEMENTATION - SUITE)

RENSEIGNEMENTS ADDITIONNELS SUR LA RÉGLEMENTATION

Quantité à déclarer selon SARA /CERCLA :
Alcool méthylique : 5 000 lb

CONTRÔLES RÉGLEMENTAIRES

L'herbicide «HYVAR» X-L est homologué conformément à la réglementation de l'EPA/FIFRA.

Numéro d'homologation de l'EPA : 352-346.

Réglementation canadienne

Ce produit n'est pas contrôlé par le SIMDUT.

Il est régi par la Loi sur les produits antiparasitaires. Numéro d'homologation 11018.

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

Classification NFPA

Santé : 1
Inflammabilité : 2
Réactivité : 0

Classification NPCA-HMIS

Santé : 1
Inflammabilité : 2
Réactivité : 0

L'utilisateur doit indiquer la classification de l'équipement de protection personnelle selon les conditions d'utilisation du produit.

Ces informations 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. 2300, Streetsville
Mississauga (Ontario) L5M 2H3
1 800 667-3925

Adresse :

Téléphone :

Indique une section mise à jour

Fin de la FS