

Code du produit: TG2000
Nom du produit: GlySil™ Forestry Herbicide
Ingrédient actif: Glyphosate
Num. d'enregist. au Canada: 29009

2019, Février
remplacement: 2017, Avril

Page 1 de 7

FICHE SIGNALÉTIQUE GlySil™ Forestry Herbicide

Table des matières:

| | | | |
|----|---|-----|-----------------------------------|
| 1. | Identification du produit et du manufacturier | 9. | Propriétés physiques et chimiques |
| 2. | Composition et renseignements sur les ingrédients | 10. | Stabilité et réactivité |
| 3. | Identification des risques | 11. | Renseignements toxicologiques |
| 4. | Mesures de premiers soins | 12. | Renseignements écologiques |
| 5. | Mesures en cas d'incendie | 13. | Renseignements sur l'élimination |
| 6. | Mesures en cas de fuite ou de déversement | 14. | Renseignements sur le transport |
| 7. | Manutention et entreposage | 15. | Renseignements réglementaires |
| 8. | Mesures de prévention / équipement de protection | 16. | Autres renseignements |

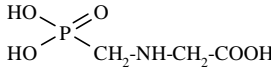
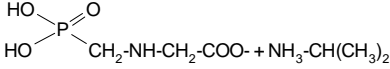
1. IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DU MANUFACTURIER

Nom du produit: GlySil™ Forestry Herbicide
Numéros de téléphone au Canada: Urgence médical : 1-866-303-6950
Autre urgence: CANUTEC 1-(613) 996-6666
Autre renseignement: (250) 924-8080
Fournisseur: **TeraGro Inc.**
Box 192
Ladysmith, B.C. V9G 1A2
www.teragro.com

2. COMPOSITION ET RENSEIGNEMENTS SUR LES INGRÉDIENTS

2.1. INGRÉDIENT ACTIF:

Glyphosate dans la forme du sel d'isopropylamine

| | | |
|--------------------------------|--|---|
| Nom Commun | Glyphosate | Sel isopropylamine de glyphosate |
| Nom CAS | Glycine, N-(phosphonométhyle)- | Glycine, N-(phosphonométhyle), composé avec 2-propanamine (1:1) |
| Nom sous l'ISO | Glyphosate | - |
| Numéro CAS. | 1071-83-6 (Glyphosate) | 38641-94-0 (Sel isopropylamine de glyphosate) |
| Numéro CE. (Num. EINECS) | 213-997-4 | 254-056-8 |
| Poids moléculaire | 169,07 | 228,18 |
| Formule moléculaire | C ₃ H ₈ NO ₅ P | C ₆ H ₁₇ N ₂ O ₅ P |
| Structure chimique |  |  |

2.2. CONCENTRATION TYPIQUE :

| | | |
|--------------------|---|--------------------|
| Ingrédient actif | Glyphosate, N-(phosphonométhyle) glycine* dans la forme du sel d'isopropylamine | 30 - 60% par poids |
| Ingrédients inerts | | |

Fiche signalétique rédigée selon les exigences de la *Loi sur les produits dangereux (LPD)* et du *Règlement sur les produits contrôlés (RPC)*. Les renseignements offerts ci-dessus sont crus d'être précis et fiables, mais sont offerts sans aucune garantie explicite ou implicite de la part de TeraGro Inc.

Code du produit: TG2000
Nom du produit: GlySil™ Forestry Herbicide
Ingrédient actif: Glyphosate
Num. d'enregist. au Canada: 29009

2019, Février
remplacent: 2017, Avril

Page 2 de 7

- (Contient 480 g/L de l'ingrédient actif glyphosate dans la forme du sel d'isoprylamine, l'équivalent d'environ 360 g/L de l'acide glyphosate)
 - 2.3. Usage du produit Herbicide
 - 2.4. Classification aux É-U..... Catégorie toxique II, mot indicateur: Avertissement
 - 2.5. Classification Canada SIMDUT Les pesticides sont exclus du SIMDUT. Cependant, le produit satisfait les critères du RPC (SIMDUT) de la Catégorie D, Division D2B (matières toxiques ayant d'autres effets – irritation des yeux).
 - 2.6. Classification HMIS
 - Santé: 1
 - Inflammabilité: 0
 - Réactivité: 0
 - Protection Personnelle: Voir la Section 8.1

3. IDENTIFICATION DES RISQUES

- 3.1. Risques à la santé (Aiguë et chronique)
 - Voies d'entrées probable
 - Contact avec les yeux Contact avec la peau et l'inhalation
Le produit peut provoquer la douleur, la rougeur et des larmes selon des études toxicologiques.
 - Contact avec la peau Le produit est peu toxique et irrite la peau légèrement selon des études toxicologiques.
 - Ingestion Le produit est peu toxique selon des études toxicologiques. Aucun effet toxique adverse est prévu si seulement une petite quantité (moins qu'une bouchée) est ingérée. L'ingestion de formulations semblables est rapporté de provoquer la malaise gastrointestinale avec l'irritation de la bouche, la nausée, le vomissement, et la diarrhée. L'ingestion d'une grande quantité a été rapporté de provoquer l'hypotension et l'oedème pulmonaire.
 - Inhalation Le produit est peu toxique par inhalation selon des études toxicologiques.
- 3.2. Signes et symptômes d'exposition Voir la Section 3.1
- 3.3. Risques à l'environnement Voir la Section 12

4. MESURES DE PREMIERS SOINS

- 4.1. Mesures d'urgence et de premiers soins
 - Contact avec les yeux Tenir les paupières ouvertes et rincer avec beaucoup d'eau. Obtenir l'aide d'un médecin.
 - En cas d'ingestion Le produit provoque l'irritation du système gastrointestinale. Diluer immédiatement avec de l'eau ou du lait. Ne jamais rien administrer à une personne inconsciente. Obtenir l'aide d'un médecin ou d'un centre anti-poisons.
 - En cas d'inhalation Placer la personne à l'air frais. Si la respiration a cessé, administrer la respiration artificielle, préférablement de bouche à bouche. Obtenir l'aide d'un médecin.

Fiche signalétique rédigée selon les exigences de la *Loi sur les produits dangereux (LPD)* et du *Règlement sur les produits contrôlés (RPC)*. Les renseignements offerts ci-dessus sont crus d'être précis et fiables, mais sont offerts sans aucune garantie explicite ou implicite de la part de TeraGro Inc.

Code du produit: TG2000

2019, Fevrier
remplacent: 2017, Avril

Nom du produit: GlySil™ Forestry Herbicide

Ingrédient actif Glyphosate

Num. d'enregist. au
Canada 29009

Page 3 de 7

En cas de contact avec la peau

Laver avec beaucoup d'eau et du savon. Obtenir l'aide d'un médecin si l'irritation persiste.

5. MESURES EN CAS D'INCENDIE

5.1. Moyens d'extinction

Eau pulvérisée, mousse, poudre sèche, dioxyde de carbone ou tout autre agent d'extinction de Classe B.

Utiliser l'eau pulvérisée pour refroidir les contenants exposés au feu. Approcher l'incendie en amont du vent pour éviter les vapeurs dangereux et les produits de décomposition toxiques. Combattre l'incendie d'une position protégée ou à distance maximale. Éviter l'utilisation d'un jet d'eau fort. Endiguer la périphérie de la zone pour prévenir la dispersion de l'eau. Les pompiers doivent porter un appareil de protection respiratoire autonome muni d'un masque facial complet et des vêtements de protection.

5.2. Décomposition dangereux ou produits dangereux d'un incendie

Les produits de décomposition sont; monoxyde de carbone, dioxyde de carbone, pentoxyde de phosphore et oxydes d'azote.

5.3. Risques inusités d'incendie ou d'explosion

Aucun.

6. MESURES EN CAS DE FUITE OU DE DÉVERSEMENT

6.1. Protection personnelle

Observer toutes les précautions de protection et de sécurité pour nettoyer les déversements, voir la Section 8.

6.2. Mesures en cas d'une fuite

Un **petit déversement de liquide** sur un plancher ou toute autre surface imperméable devrait être absorbé avec une serviette ou autre matière absorbante et éliminé dans les déchets. Nettoyer la surface avec du savon et de l'eau et rincer la surface à fond.

Un **grand déversement de liquide** sur un plancher ou toute autre surface imperméable devrait être retenu ou endigué et absorbé avec de l'attapulgite, bentonite ou autre argile absorbante. Ramasser l'absorbant contaminé, le placer dans un contenant en métal et l'éliminer selon les instructions dans la Section 13 - Élimination. Nettoyer la surface à fond avec un détergent industriel fort et rincer avec de l'eau.

Un grand déversement qui a pénétré le sol devrait être déterré et placé dans un contenant en métal et éliminé selon les instructions offerts dans la Section 13 pour l'Élimination. Consulter une autorité appropriée pour des renseignements pour la dispersion du produit sur la terre.

Code du produit: TG2000
Nom du produit: GlySil™ Forestry Herbicide
Ingrédient actif: Glyphosate
Num. d'enregist. au Canada: 29009

2019, Fevrier
remplacent: 2017, Avril

Page 4 de 7

Un contenant qui fuit, devrait être séparé des contenants intacts. Soit le contenant ou le contenu devrait être transféré dans un contenant intact et éliminé selon les instructions offerts dans la Section 13 pour l'Élimination.. Tout le liquide récupéré devrait être transféré dans un contenant intact et éliminé.

7. MANUTENTION ET ENTREPOSAGE

7.1. Mesures de manutention

Éviter le contact avec les yeux ou avec les vêtements. Éviter l'inhalation des vapeurs ou de la brume de pulvérisation. Laver les mains avant de manger, de boire, de mâcher de la gomme, d'utiliser du tabac or la toilette. Se bien laver et porter des vêtements propres (voir la Section 8 - Mesures de prévention /équipement de protection).

Les solutions de ce produit devraient être mélangées, entreposées ou appliquées seulement en utilisant des contenants en acier inoxydable, aluminium, fibre de verre, plastique ou revêtés en plastique.

Ne pas mélanger, entreposer, appliquer ou pulvériser les solutions de ce produit en utilisant des contenants en acier galvanisé ou en acier non-revêtu (sauf l'acier inoxydable).

Ne pas appliquer directement sur l'eau, sur les endroits recouverts d'eau de surface ou sur les zones entre les marées en-dessous du niveau maximal d'eau.

Ne pas contaminer l'eau par l'élimination de l'eau de rinçage.

7.2. Mesures d'entreposage

Ne pas contaminer l'eau, l'alimentation, le fourrage ou les graines par l'entreposage or par l'élimination.

7.3. Précautions pour les incendies ou explosions

Sans objet

8. MESURES DE PRÉVENTION/ÉQUIPEMENT DE PROTECTION

8.1. Protection respiratoire

Le produit non-dilué ne provoquera pas d'exposition inquiétante dans l'air durant la manutention normale. Dans l'événement d'une décharge accidentelle durant la manufacture ou manutention du produit qui produirait une vapeur ou un brouillard, les ouvriers devraient porter de la protection respiratoire conforme aux règles de l'autorité locale.

Code du produit: TG2000

2019, Fevrier
remplacent: 2017, Avril

Nom du produit: GlySil™ Forestry Herbicide

Ingrédient actif Glyphosate

Num. d'enregist. au
Canada 29009

Page 5 de 7

| | |
|---|---|
| | Pour l'application du produit dilué selon les instructions de l'étiquette: les respirateurs ne sont pas nécessaires pour l'application du produit dilué. |
| Gants de protection | Porter des gants très résistant en caoutchouc naturel. |
| Protection des yeux | Utiliser des lunettes de sécurité avec écrans latéraux approuvées par 1□ACNOR (CSA) ou par ANSI ou des lunettes protectrices contres les éclaboussures. |
| Autre protection | Porter des vêtements appropriés pour prévenir le contact avec la peau. Les applicateurs et autres personnes qui font la manutention du produit devraient porter une chemise à manches longues, un pantalon long, des souliers avec des chaussettes et de la protection pour les yeux. |
| 8.2. Mesures de travail et d'hygiène..... | Éviter le contact avec les yeux ou avec les vêtements. Éviter l'inhalation des vapeurs ou de la brume. Laver les mains avant de manger, boire, mâcher de la gomme, d'utiliser du tabac or la toilette. Se bien laver avec de l'eau et du savon après la manutention. Enlever les vêtements contaminés immédiatement et les laver avant la réutilisation. Éliminer les vêtements ou les matériaux absorbants qui ont été saturés ou contaminés avec le produit concentré. Ne pas les réutiliser. |

9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

| | |
|--|---|
| 9.1. État physique | Solution claire, visceuse |
| 9.2. Couleur | Ambre |
| 9.3. Odeur | Presque inodore ou faible odeur d'amine. |
| 9.4. Point de fusion | En-dessous de 0°C |
| 9.5. Point d'ébullition | 113°C |
| 9.6. Densité | 1,16 g/ml à 20°C |
| 9.7. Tension de vapeur (mm de Hg) | Pour l'ingrédient actif glyphosate (acide): 1,75 X 10 ⁻⁷ mm Hg (1,31 X 10 ⁻⁵ Pa) à 20°C |
| 9.8. Viscosité | 43 Cs à 20°C, 18 Cs à 40°C (viscosité cinématique) |
| 9.9. Solubilité aqueuse | The produit est complètement miscible dans l'eau. La solubilité de l'ingrédient actif glyphosate (acide): 10,5 g/L à 20°C |
| 9.10. Coefficient de partage Octanol/eau | P=4,5 X 10 ⁻⁴ ; Log=-3,4 (ingrédient actif, glyphosate (acide)) |
| 9.11. pH | 4,5 à 20°C (solution aqueuse de 1%) |
| 9.12. Point d'éclair | Au-dessus de 113°C |
| 9.13. Température d'autoignition | Pas disponible |
| 9.14. Limites d'inflammabilité | Sans objet |

10. STABILITÉ AND RÉACTIVITÉ

| | |
|---|---|
| 10.1. Décomposition thermique..... | Le produit est stable à la température normale. |
| 10.2. Produits de décomposition dangereux | Aucun (cependant voir la Section 5.2) |

Fiche signalétique rédigée selon les exigences de la *Loi sur les produits dangereux (LPD)* et du *Règlement sur les produits contrôlés (RPC)*. Les renseignements offerts ci-dedans sont crûs d'être précis et fiables, mais sont offerts sans aucune garantie explicite ou implicite de la part de TeraGro Inc.

Code du produit: TG2000

2019, Fevrier
remplacent: 2017, Avril

Nom du produit: GlySil™ Forestry Herbicide

Ingrédient actif Glyphosate

Num. d'enregist. au
Canada 29009

Page 6 de 7

10.3. Produits à éviter

Ne pas mélanger, entreposer, appliquer ou pulvériser les solutions de ce produit en utilisant des contenants en acier galvanisé ou en acier non-revêtu (sauf l'acier inoxydable).

Ce produit ou les solutions diluées du produit réagissent avec de tels contenants en métal pour libérer le gaz d'hydrogène qui peut former un mélange dans l'air très inflammable. Ce mélange de gaz peut subir un retour de flamme ou s'exploser, provoquant une blessure personnelle sérieuse, si enflammé par une flamme ouverte, une étincelle, une torche de soudage, une cigarette allumée ou toute autre source d'ignition.

10.4 Polymérisation dangereux

Ne s'occasionne pas. Ce produit peut réagir avec les substances basiques (alcalines) pour libérer de la chaleur. Ceci n'est pas une polymérisation mais plutôt une neutralisation chimique d'une réaction entre un acide et une base.

11. RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

11.1. Risques à la santé Voir la Section 3

11.2 Toxicologie

| | |
|----------------------------------|---|
| Ingestion (orale) | Presque non-toxique (DL ₅₀ oral, rat: >5000 mg/kg) |
| Peau (dermale) | Presque non-toxique (DL ₅₀ peau, lapin: >2000 mg/kg) |
| Inhalation | CL ₅₀ inhalation, rat: >4,86 mg/14h |
| Irritation des yeux..... | Peut provoquer une irritation substantielle mais temporaire des yeux. |
| Irritation de la peau | Provoque presque aucune irritation de la peau de lapin |
| Sensibilisation Allergique..... | Aucune propriétés de sensibilisation envers les cobayes suivant un test de maximisation Magnusson-Klingmann |
| Cancérogénicité | Le EPA a classifié le glyphosate dans la catégorie E (Preuve d'aucun effet cancérogène pour les humains). |
| Effets sur la reproduction | Aucun renseignement |
| Tératogénicité | Aucun renseignement |
| Mutagénicité | Aucun renseignement |

12. RENSEIGNEMENTS ÉCOLOGIQUES

Le produit actif (glyphosate (acide)) est rapidement désactivé par l'absorption sur les particules d'argille.
La toxicité aiguë du produit:

| | | |
|---------------|--|----------------------|
| - Poissons | Truite Arc-en-Ciel 96 h-CL ₅₀ , | 18,6 mg/L (statique) |
| | Poisson lune 96 h-CL ₅₀ , | 11,9 mg/L (statique) |
| - Invertèbres | <i>Daphnia magna</i> 48 h-CL ₅₀ | 21,6 mg/L |
| - Oiseaux | Caille blanche et canard col-vert DL ₅₀ , | >2000 mg/kg |
| - Algées | Algée 72-hr EC ₅₀ | 17.4 mg/L |

Fiche signalétique rédigée selon les exigences de la *Loi sur les produits dangereux (LPD)* et du *Règlement sur les produits contrôlés (RPC)*. Les renseignements offerts ci-dessus sont crus d'être précis et fiables, mais sont offerts sans aucune garantie explicite ou implicite de la part de TeraGro Inc.

Code du produit: TG2000

2019, Fevrier
remplacent: 2017, Avril

Nom du produit: GlySil™ Forestry Herbicide

Ingrédient actif Glyphosate

Num. d'enregist. au
Canada 29009

Page 7 de 7

- Abeilles

Abeilles de miel DL₅₀, orale

>100 µg/abeille

13. RENSEIGNEMENTS SUR L'ÉLIMINATION

Les déchets provenant de l'utilisation de ce produit qui ne peuvent pas être réutilisés ou transformés chimiquement devraient être éliminés dans une décharge approuvée pour l'élimination des pesticides ou selon les procédures provinciales, fédérales ou locales.

Le contenant vide retient des vapeurs et des résidus du produit. Observer tout les précautions décrites sur l'étiquette jusqu'à ce que le contenant est nettoyé ou détruit. **NE PAS COUPER OU SOUDER SUR OU PRÈS DE CE CONTENANT.**

Contenants en plastique

Ne pas réutiliser le contenant. Rincer le contenant trois fois. En suite, percer et éliminer le contenant dans une décharge sanitaire ou par incinération ou, si cela est permis par les autorités, en le brûlant. Si brûlé, se tenir à l'écart de la fumée. Cependant, les procédures en accord avec les règles provinciales ou locales doivent être observées.

14. RENSEIGNEMENTS SUR LE TRANSPORT

CLASSIFICATION TMD: Le produit n'est pas classifié comme un produit dangereux pour le transport.

15. RENSEIGNEMENTS RÉGULATOIRES

| | | | | | |
|-------|------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------|---------------|
| 15.1. | Seuils d'exposition | OSHA (É-U) PEL-TWA | ACGIH (É-U) TLV-TWA | MAK (Allemagne) | Australie |
| | | Non déterminé | Non déterminé | Non déterminé | Non déterminé |

Cependant les seuils d'expositions établies par les règlements locaux doivent être observés.

16. AUTRES RENSEIGNEMENTS

Cette Fiche Signalétique est destinée à la sécurité des travailleurs et du transport. Elle n'est pas destinée aux utilisateurs du produit qui devraient faire référence à l'étiquette du produit pour les mesures de sécurité qui leurs sont applicables. Certaines des recommandations trouvées dans cette fiche pour l'équipement et les mesures de sécurité peuvent être différentes parce qu'elles sont destinées pour des utilisations différentes.

Ce produit ne peut être manipulé que par des personnes qui ont été instruites sur toutes les précautions de sécurité nécessaires et qui sont familières avec le contenu de cette fiche signalétique.