

Herbicide CALLISTO® GT

COMMERCIAL (USAGE AGRICOLE)

SUSPENSION

Herbicide pour la suppression des mauvaises herbes en postlevée dans le maïs tolérant le glyphosate.

POUR VENTE ET UTILISATION DANS L'EST DU CANADA SEULEMENT

PRINCIPE ACTIFS:

Mésotrione 45,5 g/L
Glyphosate (présent sous la forme de sel de potassium) 455 g/L

Contient du 1,2-benzisothiazolin-3-one à raison de 0,01% OU du 5-chloro-2-méthyle-4-isothiazolin-3-one à raison de 0,0004%, du 2-méthyle-4-isothiazolin-3-one à raison de 0,0001% et du 2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol à raison de 0,008% à titre des agents de conservation.

**LIRE L'ÉTIQUETTE ET LE LIVRET AVANT L'UTILISATION
GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS**

N° D'HOMOLOGATION : **31711**
LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES

CONTENU NET : **1L - vrac**

Syngenta Canada inc.
140 Research Lane, Research Park
Guelph, Ontario N1G 4Z3
Téléphone : 1-877-964-3682

LABEL

1.0 AVIS À L'UTILISATEUR

Ce produit antiparasitaire doit être employé strictement selon le mode d'emploi qui figure sur la présente étiquette. L'emploi non conforme à ce mode d'emploi constitue une infraction à la *Loi sur les produits antiparasitaires*.

2.0 PREMIERS SOINS

EN CAS D'EMPOISONNEMENT, consulter **IMMÉDIATEMENT** un médecin ou un centre anti-poison. Emporter le contenant, l'étiquette ou prendre note du nom du produit et de son numéro d'homologation lorsqu'on cherche à obtenir une aide médicale.

En cas d'ingestion, appeler un centre anti-poison ou un médecin **IMMÉDIATEMENT** pour obtenir des conseils sur le traitement. Faire boire un verre d'eau à petites gorgées si la personne empoisonnée est capable d'avaler. Ne pas faire vomir à moins d'avoir reçu le conseil de procéder ainsi par le centre anti-poison ou le médecin. 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 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.

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'œil. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

3.0 RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

Administer un traitement symptomatique en cas de contact avec les yeux ou la peau.

4.0 MISES EN GARDE

GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS ET DES ANIMAUX. Garder le produit inutilisé dans le contenant d'origine hermétiquement fermé, dans un endroit verrouillé, à l'écart de la nourriture.

Lorsqu'il est appliqué comme mélange en réservoir, lire et observer toutes les instructions sur l'étiquette, y compris les taux et les restrictions pour chaque produit utilisé dans le mélange en réservoir. Suivre les mesures de précaution les plus strictes pour le mélange, le chargement, l'application et le délai de sécurité après traitement telles que décrites sur les étiquettes des deux produits.

NE PAS utiliser ni entreposer près d'une source de chaleur ou de flammes nues. **NE PAS** appliquer au-delà des limites du champ.

DÉLAI DE SÉCURITÉ (DS): NE PAS entrer ni permettre à des travailleurs d'entrer dans les zones traitées dans les 12 heures suivant le traitement.

Appliquer seulement si le risque d'entraînement vers des zones d'habitations ou d'activités humaines, comme des maisons, des chalets, des écoles et des aires récréatives, est minime. Tenir compte de la vitesse et de la direction du vent, des inversions de température, du matériel utilisé et des réglages du pulvérisateur.

Si vous prévoyez utiliser ce produit antiparasitaire sur une denrée pouvant être exportée dans d'autres pays et si vous avez besoin de renseignements sur les concentrations de résidus acceptables dans ces pays, communiquez avec Syngenta Canada inc. au 1-87-SYNGENTA / 1-877-964-3682.

5.0 ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Porter une chemise à manches longues et un pantalon long, des gants résistant aux produits chimiques et des lunettes de protection pendant la manipulation du concentré. Laver l'extérieur des gants avant de les enlever. Rincer IMMÉDIATEMENT à grande eau toute éclaboussure sur la peau et dans les yeux.

Porter une chemise à manches longues et des pantalons longs pendant la pulvérisation. Porter des gants résistant aux produits chimiques si un contact avec les buses est nécessaire.

Éviter de travailler dans le brouillard de pulvérisation. Éviter toute dérive ou tout contact avec d'autres végétaux. Après la pulvérisation, se laver les mains et prendre une douche avec de l'eau et du savon.

Les utilisateurs devraient enlever l'équipement de protection individuelle immédiatement après avoir manipulé ce produit. Laver l'extérieur des gants avant de les retirer. Se laver à fond dès que possible, puis mettre des vêtements propres. ENLEVER IMMÉDIATEMENT LES VÊTEMENTS CONTAMINÉS.

Laver les vêtements contaminés séparément des autres vêtements avant de les porter à nouveau. Suivre les directives du fabricant pour le nettoyage et l'entretien de l'équipement de protection individuelle (EPI) avant de les réutiliser. À défaut de directives précises pour le matériel EPI lavable, utiliser un détergent et de l'eau chaude. Laver et ranger l'ÉPI séparément des autres vêtements de la maison.

Les vêtements fortement contaminés ou imbibés et les autres matériaux absorbants contaminés par ce produit doivent être jetés. Ne pas les réutiliser.

Ne pas manger, boire ni fumer en utilisant ce produit. Bien se laver les mains et la peau exposée avec de l'eau et du savon avant de manger, de boire, de fumer, d'appliquer des cosmétiques ou d'aller aux toilettes.

6.0 MISES EN GARDE ENVIRONNEMENTALE

TOXIQUE pour petits mammifères sauvages, les organismes aquatiques et les végétaux terrestres non visés. Respecter les zones tampons précisées dans la section MODE D'EMPLOI.

Afin de réduire le ruissellement des zones traitées vers les habitats aquatiques, éviter d'appliquer ce produit à des endroits ayant une pente de modérée à forte, sur un sol compacté ou sur de l'argile.

Éviter d'appliquer lorsqu'une forte pluie est prévue.

La contamination des zones aquatiques par les eaux de ruissellement peut être réduite par l'inclusion d'une bande de végétation entre la zone traitée et le bord du plan d'eau.

7.0 ENTREPOSAGE

Garder ce produit à l'écart des boissons et des aliments de consommation humaine ou animale. Entreposer le produit dans le contenant d'origine hermétiquement fermé, dans un endroit sûr.

Toujours entreposer ce produit dans son contenant d'origine hermétiquement fermé, dans un endroit frais et sec. Ne pas contaminer les semences ainsi que les aliments de consommation humaine et animale. L'herbicide CALLISTO® GT ne craint pas le gel. Si le produit gèle, le laisser dégeler, puis bien l'agiter avant de l'utiliser.

8.0 ÉLIMINATION

Pour tout renseignement concernant l'élimination des produits non utilisés ou dont on veut se départir, s'adresser au fabricant ou à l'organisme de réglementation provincial. Communiquer avec le fabricant et l'organisme de réglementation provincial en cas de déversement ainsi que pour le nettoyage des déversements.

Contenants recyclables :

Ne pas utiliser ce contenant à d'autres fins. Il s'agit d'un contenant recyclable qui doit être éliminé à un point de collecte des contenants. S'informer auprès de son distributeur ou de son détaillant ou encore auprès de l'administration municipale pour savoir où se trouve le point de collecte le plus rapproché. Avant d'aller y porter le contenant :

1. Rincer le contenant trois fois ou le rincer sous pression. Ajouter les rinçures au mélange à pulvériser dans le réservoir.
2. Rendre le contenant inutilisable.

S'il n'existe pas de point de collecte dans la région, éliminer le contenant conformément à la réglementation provinciale.

Contenants à remplissages multiples :

En vue de son élimination, ce contenant peut être retourné au point de vente (distributeur ou détaillant). Il doit être rempli avec le même produit par le distributeur ou par le détaillant. Ne pas utiliser ce contenant à d'autres fins.

***EN CAS D'URGENCE CONCERNANT UN DÉVERSEMENT D'IMPORTANCE, UN INCENDIE
OU UN EMPOISONNEMENT, COMPOSER LE 1-800-327-8633 (FASTMED)***

CALLISTO® est une marque déposée d'une compagnie du groupe Syngenta.

Herbicide CALLISTO® GT

COMMERCIAL (USAGE AGRICOLE)

SUSPENSION

Herbicide pour la suppression des mauvaises herbes en postlevée dans le maïs tolérant le glyphosate.

POUR VENTE ET UTILISATION DANS L'EST DU CANADA SEULEMENT

PRINCIPE ACTIF:

Mésotrione 45,5 g/L
Glyphosate (présent sous la forme de sel de potassium) 455 g/L

Contient du 1,2-benzisothiazolin-3-one à raison de 0,01% OU du 5-chloro-2-méthyle-4-isothiazolin-3-one à raison de 0,0004%, du 2-méthyle-4-isothiazolin-3-one à raison de 0,0001% et du 2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol à raison de 0,008% à titre des agents de conservation.

**LIRE L'ÉTIQUETTE ET LE LIVRET AVANT L'UTILISATION
GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS**

N° D'HOMOLOGATION : 31711
LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES

Syngenta Canada inc.
140 Research Lane, Research Park
Guelph, Ontario N1G 4Z3
Téléphone : 1-877-964-3682

PAMPHLET

TABLE DES MATIÈRES

| | Numéro de section |
|---|-------------------|
| AVIS À L'UTILISATEUR | 1.0 |
| PREMIERS SOINS | 2.0 |
| RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES | 3.0 |
| MISES EN GARDE | 4.0 |
| ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUEL | 5.0 |
| MISES EN GARDE ENVIRONNEMENTALE | 6.0 |
| ENTREPOSAGE | 7.0 |
| ÉLIMINATION | 8.0 |
| RENSEIGNEMENTS SUR LE PRODUIT | 9.0 |
| Précautions relatives à l'emploi | 9.1 |
| MODE D'EMPLOI | 10.0 |
| Renseignements généraux | 10.1 |
| Application par voie terrestre | 10.2 |
| Directives de mélange | 10.2.1 |
| Directives du pulvérisation | 10.2.2 |
| Nettoyage de l'équipement | 10.2.3 |
| Zones tampons | 10.3 |
| Délais avant la récolte | 10.4 |
| MODE D'EMPLOI SELON LA CULTURE | 11.0 |
| Maïs tolérant le glyphosate | 11.1 |
| RECOMMANDATIONS SUR LA GESTION DE LA RÉSISTANCE | 12.0 |
| DIRECTIVES SUR LES CULTURES SUBSÉQUENTES | 13.0 |
| ESSAI BIOLOGIQUE EN PLEIN CHAMP | 14.0 |

1.0 AVIS À L'UTILISATEUR

Ce produit antiparasitaire doit être employé strictement selon le mode d'emploi qui figure sur la présente étiquette. L'emploi non conforme à ce mode d'emploi constitue une infraction à la *Loi sur les produits antiparasitaires*.

2.0 PREMIERS SOINS

EN CAS D'EMPOISONNEMENT, consulter **IMMÉDIATEMENT** un médecin ou un centre anti-poison. Emporter le contenant, l'étiquette ou prendre note du nom du produit et de son numéro d'homologation lorsqu'on cherche à obtenir une aide médicale.

En cas d'ingestion, appeler un centre anti-poison ou un médecin **IMMÉDIATEMENT** pour obtenir des conseils sur le traitement. Faire boire un verre d'eau à petites gorgées si la personne empoisonnée est capable d'avaler. Ne pas faire vomir à moins d'avoir reçu le conseil de procéder ainsi par le centre anti-poison ou le médecin. 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 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.

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'œil. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.

3.0 RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

Administer un traitement symptomatique en cas de contact avec les yeux ou la peau.

4.0 MISES EN GARDE

GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS ET DES ANIMAUX. Garder le produit inutilisé dans le contenant d'origine hermétiquement fermé, dans un endroit verrouillé, à l'écart de la nourriture.

Lorsqu'il est appliqué comme mélange en réservoir, lire et observer toutes les instructions sur l'étiquette, y compris les taux et les restrictions pour chaque produit utilisé dans le mélange en réservoir. Suivre les mesures de précaution les plus strictes pour le mélange, le chargement, l'application et le délai de sécurité après traitement telles que décrites sur les étiquettes des deux produits.

NE PAS utiliser ni entreposer près d'une source de chaleur ou de flammes nues. **NE PAS** appliquer au-delà des limites du champ.

DÉLAI DE SÉCURITÉ (DS): NE PAS entrer ni permettre à des travailleurs d'entrer dans les zones traitées dans les 12 heures suivant le traitement.

Appliquer seulement si le risque d'entraînement vers des zones d'habitations ou d'activités humaines, comme des maisons, des chalets, des écoles et des aires récréatives, est minime. Tenir compte de la vitesse et de la direction du vent, des inversions de température, du matériel utilisé et des réglages du pulvérisateur.

Si vous prévoyez utiliser ce produit antiparasitaire sur une denrée pouvant être exportée dans d'autres pays et si vous avez besoin de renseignements sur les concentrations de résidus acceptables dans ces pays, communiquez avec Syngenta Canada inc. au 1-87-SYNGENTA / 1-877-964-3682.

5.0 ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUEL(ÉPI)

Porter une chemise à manches longues et un pantalon long, des gants résistant aux produits chimiques et des lunettes de protection pendant la manipulation du concentré. Laver l'extérieur des gants avant de les enlever. Rincer IMMÉDIATEMENT à grande eau toute éclaboussure sur la peau et dans les yeux.

Porter une chemise à manches longues et des pantalons longs pendant la pulvérisation. Porter des gants résistant aux produits chimiques si un contact avec les buses est nécessaire.

Éviter de travailler dans le brouillard de pulvérisation. Éviter toute dérive ou tout contact avec d'autres végétaux. Après la pulvérisation, se laver les mains et prendre une douche avec de l'eau et du savon.

Les utilisateurs devraient enlever l'équipement de protection individuelle immédiatement après avoir manipulé ce produit. Laver l'extérieur des gants avant de les retirer. Se laver à fond dès que possible, puis mettre des vêtements propres. ENLEVER IMMÉDIATEMENT LES VÊTEMENTS CONTAMINÉS.

Laver les vêtements contaminés séparément des autres vêtements avant de les porter à nouveau. Suivre les directives du fabricant pour le nettoyage et l'entretien de l'équipement de protection individuelle (EPI) avant de les réutiliser. À défaut de directives précises pour le matériel EPI lavable, utiliser un détergent et de l'eau chaude. Laver et ranger l'ÉPI séparément des autres vêtements de la maisonnée.

Les vêtements fortement contaminés ou imbibés et les autres matériaux absorbants contaminés par ce produit doivent être jetés. Ne pas les réutiliser.

Ne pas manger, boire ni fumer en utilisant ce produit. Bien se laver les mains et la peau exposée avec de l'eau et du savon avant de manger, de boire, de fumer, d'appliquer des cosmétiques ou d'aller aux toilettes.

6.0 MISES EN GARDE ENVIRONNEMENTALE

TOXIQUE pour petits mammifères sauvages, les organismes aquatiques et les végétaux

terrestres non visés. Respecter les zones tampons précisées dans la section MODE D'EMPLOI.

Afin de réduire le ruissellement des zones traitées vers les habitats aquatiques, éviter d'appliquer ce produit à des endroits ayant une pente de modérée à forte, sur un sol compacté ou sur de l'argile.

Éviter d'appliquer lorsqu'une forte pluie est prévue.

La contamination des zones aquatiques par les eaux de ruissellement peut être réduite par l'inclusion d'une bande de végétation entre la zone traitée et le bord du plan d'eau.

7.0 ENTREPOSAGE

Garder ce produit à l'écart des boissons et des aliments de consommation humaine ou animale. Entreposer le produit dans le contenant d'origine hermétiquement fermé, dans un endroit sûr.

Toujours entreposer ce produit dans son contenant d'origine hermétiquement fermé, dans un endroit frais et sec. Ne pas contaminer les semences ainsi que les aliments de consommation humaine et animale. L'herbicide CALLISTO® GT ne craint pas le gel. Si le produit gèle, le laisser dégeler, puis bien l'agiter avant de l'utiliser.

8.0 ÉLIMINATION

Pour tout renseignement concernant l'élimination des produits non utilisés ou dont on veut se départir, s'adresser au fabricant ou à l'organisme de réglementation provincial. Communiquer avec le fabricant et l'organisme de réglementation provincial en cas de déversement ainsi que pour le nettoyage des déversements.

Contenants recyclables :

Ne pas utiliser ce contenant à d'autres fins. Il s'agit d'un contenant recyclable qui doit être éliminé à un point de collecte des contenants. S'informer auprès de son distributeur ou de son détaillant ou encore auprès de l'administration municipale pour savoir où se trouve le point de collecte le plus rapproché. Avant d'aller y porter le contenant :

1. Rincer le contenant trois fois ou le rincer sous pression. Ajouter les rinçures au mélange à pulvériser dans le réservoir.
2. Rendre le contenant inutilisable.

S'il n'existe pas de point de collecte dans la région, éliminer le contenant conformément à la réglementation provinciale.

Contenants à remplissages multiples :

En vue de son élimination, ce contenant peut être retourné au point de vente (distributeur ou détaillant). Il doit être rempli avec le même produit par le distributeur ou par le détaillant. Ne pas utiliser ce contenant à d'autres fins.

***EN CAS D'URGENCE CONCERNANT UN DÉVERSEMENT D'IMPORTANCE, UN INCENDIE
OU UN EMPOISONNEMENT, COMPOSER LE 1-800-327-8633 (FASTMED)***

9.0 RENSEIGNEMENTS SUR LE PRODUIT

L'herbicide CALLISTO GT est un concentré en suspension qui a une activité résiduelle dans le sol (mésotrione) et une activité par contact (glyphosate) à utiliser dans le maïs tolérant le glyphosate. Après une application en postlevée, les mauvaises herbes levées absorbent l'herbicide CALLISTO GT par les feuilles et cessent de croître peu de temps après. L'herbicide CALLISTO GT est aussi absorbé par le sol et/ou par le feuillage des mauvaises herbes qui lèvent. Jusqu'à 2 semaines peuvent s'écouler avant que toutes les mauvaises herbes soient mortes. L'herbicide CALLISTO GT affiche un niveau élevé de sécurité pour le maïs tolérant le glyphosate.

9.1. Précautions relatives à l'emploi

L'herbicide CALLISTO GT ne peut être utilisé en postlevée que sur du maïs tolérant le glyphosate.

Bien que l'herbicide CALLISTO GT permette de multiples choix quant à la rotation des cultures, certaines cultures peuvent être sensibles à de faibles concentrations dans le sol. Il faut donc évaluer soigneusement les plans d'assolement avant d'utiliser l'herbicide CALLISTO GT (voir la section « *DIRECTIVES POUR LA ROTATION DES CULTURES* »).

Ne pas appliquer lorsque les conditions météorologiques favorisent la dérive vers des zones non visées. Tout contact entre l'herbicide CALLISTO GT et des cultures, des arbres ainsi que des végétaux non visés par le traitement et que l'on désire conserver (y compris les feuilles, les tiges vertes, les racines exposées de végétaux non ligneux ou les fruits) entraînera de graves dommages, voire la destruction de ces végétaux. Pour éviter toute dérive, ne pas appliquer lorsque le vent souffle à plus de 16 km/h ni pendant les périodes d'inversion de température. L'utilisation de gouttelettes plus grosses permet aussi de réduire la dérive du brouillard de pulvérisation.

Lorsque les mauvaises herbes sont affectées par la sécheresse, la chaleur, un manque de fertilité, un excès d'eau ou un temps frais prolongé, la suppression peut être réduite ou retardée du fait que les mauvaises herbes ne sont pas en croissance active. Des échappées ou des repousses de mauvaises herbes peuvent survenir lorsque le traitement est effectué dans des conditions de stress prolongé. On obtient une suppression optimale des mauvaises herbes si l'herbicide CALLISTO GT est appliqué conformément aux directives figurant sur l'étiquette et lorsque les mauvaises herbes sont en croissance active. L'absence de précipitations suffisantes pour activer l'herbicide (12 mm) dans les 7 à 10 jours suivant un traitement en postlevée réduira le degré de suppression des mauvaises herbes par effet résiduel.

Ne pas appliquer sur des sols contenant moins de 1 % ou plus de 10 % de matière organique.

Il importe d'assurer une couverture complète des mauvaises herbes levées si l'on veut obtenir une suppression avec l'herbicide CALLISTO GT. Bien que la concurrence exercée par les mauvaises herbes soit rapidement arrêtée, les symptômes visibles de destruction des mauvaises herbes (décoloration) peuvent mettre jusqu'à 2 semaines à se manifester, selon l'espèce et les conditions de croissance.

La culture pourrait subir des dommages temporaires (blanchiment) en cas de conditions météorologiques extrêmes ou lorsque l'humidité est inadéquate ou anormalement élevée ou que les températures sont extrêmes. Les symptômes sont visibles surtout aux endroits où une

dose excessive a été appliquée, comme là où il y a eu chevauchement des passages du pulvérisateur. Le maïs surmonte rapidement ces effets et poursuit sa croissance normalement.

Ne pas effectuer de traitement foliaire en postlevée avec un insecticide organophosphoré ou à base de carbamate dans les 7 jours qui précèdent ou qui suivent la pulvérisation de l'herbicide CALLISTO GT à défaut de quoi le maïs pourrait être gravement endommagé. Syngenta Canada inc. ne pourra être tenu responsable des pertes ou des dommages résultant d'un tel emploi.

De graves dommages au maïs et des pertes de rendement peuvent survenir si l'herbicide CALLISTO GT est utilisé sur du maïs qui a été traité avec Lorsban^{MC}.

L'herbicide CALLISTO GT peut être utilisé avant ou après un traitement avec un insecticide à base de pyréthroides tel que l'insecticide FORCE[®] ou l'insecticide MATADOR[®] 120EC.

Ne pas sarcler le maïs dans les 7 jours qui précèdent ou qui suivent l'application de l'herbicide CALLISTO GT.

Ne faire qu'un seul traitement avec l'herbicide CALLISTO GT par année.

10.0 MODE D'EMPLOI

10.1. Renseignements généraux

Puisque ce produit n'est pas homologué pour la suppression des organismes nuisibles dans les systèmes aquatiques, **NE PAS** l'utiliser à cette fin.

NE PAS contaminer les sources d'eau d'irrigation ou d'eau potable ou les habitats aquatiques au moment du nettoyage de l'équipement ou de l'élimination des déchets.

Le glyphosate ne doit pas être appliqué à l'aide d'applicateurs manuels à mèche ou par badigeonnage à la main.

L'utilisation de nitrate d'ammonium et d'urée endommagera la récolte et entraînera une réduction de la suppression des graminées et n'est donc pas recommandée avec l'herbicide CALLISTO GT.

NE PAS appliquer ce produit à l'aide d'un équipement de pulvérisation aérienne.

10.2. Application par voie terrestre

Application au moyen d'un pulvérisateur agricole : **NE PAS** appliquer par temps calme. Éviter d'appliquer lorsque le vent souffle en rafales. **NE PAS** appliquer en gouttelettes d'un diamètre inférieur à la classification « gouttelettes grossières » de l'American Society of Agricultural and Biological Engineers (ASABE S572.1). La rampe de pulvérisation doit se trouver à 60 cm ou moins au-dessus de la culture ou du sol.

Il est important de vérifier à petite échelle la compatibilité physique des produits antiparasitaires utilisés en mélange avant de remplir le réservoir du pulvérisateur. Vérifier la compatibilité des mélanges contenant l'herbicide CALLISTO GT en effectuant un essai en bocal avec des quantités proportionnelles des produits d'association et d'eau avant de les mélanger dans le réservoir du pulvérisateur.

10.2.1. Directives de mélange

1. S'assurer que l'intérieur du pulvérisateur est propre, puis mettre la moitié de la quantité d'eau requise dans le réservoir et démarrer l'agitation. Une bonne agitation est caractérisée par la présence de rides ou d'ondulations à la surface de l'eau.
2. Verser les produits d'association en formulations WG ou DF et agiter jusqu'à ce que le mélange soit complet.
3. Verser l'herbicide CALLISTO GT et poursuivre l'agitation jusqu'à ce que le mélange soit complet.
4. Verser les produits d'association en formulation SE ou SC et agiter jusqu'à ce que le mélange soit complet.
5. Verser les autres produits d'association en formulation EC et agiter jusqu'à ce que le mélange soit complet.
6. Ajouter de l'eau jusqu'à l'obtention des trois quarts de la quantité d'eau nécessaire.
7. Verser les produits d'association en solution (SN ou SL) et agiter jusqu'à ce que le mélange soit complet.
8. Verser l'agent tensioactif non ionique. Par exemple, AGRAL® 90 à raison de 0,2 % v/v.
9. Mettre le reste de la quantité d'eau requise dans le réservoir du pulvérisateur et maintenir une bonne agitation.
10. Si la pulvérisation est interrompue, agiter vigoureusement avant de reprendre la pulvérisation.
11. Pulvériser la suspension le jour même du mélange.
12. Ne pas procéder au mélange ni au chargement du produit et ne pas nettoyer l'équipement de pulvérisation aux endroits où il existe un risque de contamination des puits ou des systèmes aquatiques.

Lorsqu'on utilise de l'équipement de manutention des produits chimiques pour remplir le pulvérisateur, les recommandations supplémentaires suivantes s'appliquent :

- il est préférable de mélanger les formulations WG et DF par lot;
- les formulations SC, SN et SL peuvent être mélangées par induction ou par lots;
- il est préférable de mélanger les formulations EC par lot.

10.2.2. Directives de pulvérisation

1. Volume d'eau : Appliquer dans au moins 100 L de bouillie à l'hectare OU dans le volume indiqué dans les tableaux sur les cultures et les mauvaises herbes qui suivent si ce volume est PLUS GRAND.
2. Agitation dans le réservoir du pulvérisateur : Utiliser un agitateur à jet ou un tube d'injection de liquide qui permet une recirculation d'au moins 10 % du volume du réservoir par minute. **NE PAS** utiliser d'agitateur pneumatique.
3. Pompe : Des tamis doivent être utilisés pour protéger la pompe et éviter tout encrassement. Utiliser un tamis de 16 mailles ou *moins* du côté aspiration de la pompe. **NE PAS** installer de tamis sur le circuit de recirculation. Utiliser un tamis de 50 mailles ou *moins* entre la pompe et la rampe.
4. Buses : des buses à jet en éventail de 80 ou 110 ° limitant la dérive (p. ex. à pré-orifice ou à chambre de turbulence) ou buses à injection d'air sont recommandées. Utiliser des tamis de buse de 50 mailles. **NE PAS** utiliser de buses à miroir, d'applicateur par gouttelettes contrôlées, de buses avec écran directionnel ni de buses à jet en cône creux.
5. Pression : tel que recommandé par le fabricant des buses pour obtenir des gouttelettes

de taille grossières (selon l'ASABE).

6. Appliquer à une vitesse uniforme et éviter les chevauchements. Fermer l'alimentation de la rampe au moment du départ, des virages, des ralentissements ou des arrêts afin de ne pas endommager la culture par une application excessive.

Les grosses gouttelettes sont moins sujettes à la dérive; il faut donc éviter les pressions et les types de buses qui permettent la formation de fines particules (brume). **NE PAS** appliquer pendant les périodes de calme plat ou lorsque la vitesse du vent et son orientation peuvent provoquer une dérive. **NE PAS** appliquer également lorsque le vent souffle en direction d'une culture, d'un jardin, d'un habitat terrestre (plantations brise-vent, etc.) ou aquatique vulnérable.

10.2.3. Nettoyage de l'équipement

Avant la pulvérisation :

- Avant d'utiliser l'herbicide CALLISTO GT, s'assurer que le réservoir, les conduites et le filtre du pulvérisateur sont entièrement propres.

Après la pulvérisation :

- Nettoyer à fond l'équipement de pulvérisation immédiatement après l'application. **NE PAS** laisser de résidus d'herbicide CALLISTO GT sécher dans le réservoir du pulvérisateur.
- Si on utilise un mélange en cuve, consulter l'étiquette des produits d'association pour prendre connaissance de directives supplémentaires pour le nettoyage.
- Il est recommandé de procéder de la manière suivante.
 1. Vider le réservoir, la rampe et toutes les conduites, puis les laver pendant dix minutes avec de l'eau propre et un détergent. Rincer avec de l'eau propre. **NE PAS** nettoyer le pulvérisateur à proximité de végétaux que l'on désire conserver, d'un puits ou de toute autre source d'eau.
 2. Enlever les buses et les tamis et les laver séparément.
 3. Éliminer les résidus de rinçage conformément aux règlements provinciaux.

10.3. Zones tampons

L'utilisation des méthodes ou de l'équipement de pulvérisation qui suivent **N'EXIGE PAS** de zone tampon : pulvérisateur à main ou à dos et traitements localisés.

Il est nécessaire que les zones tampons précisées dans les tableaux ci-dessous assurent une séparation entre le point d'application directe du produit et la lisière la plus proche, dans la direction du vent, des habitats terrestres vulnérables (par exemple, prairies, forêts, brise-vent, terres à bois, haies, zones riveraines et zones arbustives), des habitats aquatiques vulnérables (comme les lacs, les rivières, les brouillards, les étangs, les fondrières des Prairies, les criques, les marais, les ruisseaux, les réservoirs et les milieux humides) et des habitats estuariens et marins vulnérables.

| Méthode d'application | Culture | Zone tampon (mètres) requise pour protéger les : | |
|---------------------------------|-----------------------------|--|---------------------|
| | | habitats aquatiques | habitats terrestres |
| Pulvérisateur de grande culture | Maïs tolérant le glyphosate | 1 | 4 |

Les zones tampons pour ce produit peuvent être modifiées en fonction des conditions

météorologiques et de la configuration du matériel de pulvérisation à l'aide du calculateur de zones tampons sur le site Web de l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire.

Lorsqu'un mélange en cuve est utilisé, consulter les étiquettes des produits d'association et respecter la zone tampon la plus grande (la plus restrictive) recommandée parmi les produits employés et appliquer en utilisant la catégorie de gouttelettes la plus grossière (ASABE) indiquée sur les étiquettes des produits d'association.

10.4. Délais avant la récolte

| Cultures | Délais avant la récolte (jours) |
|------------------------------------|--|
| Maïs de grande culture - grain/épi | 100 |
| Maïs fourrager | 90 |

11.0 MODE D'EMPLOI SELON LA CULTURE

11.1. Maïs tolérant le glyphosate

AVERTISSEMENT : N'APPLIQUER L'HERBICIDE CALLISTO GT QUE SUR DES VARIÉTÉS DE MAÏS TOLÉRANT LE GLYPHOSATE.

REMARQUE : TOUJOURS UTILISER DES VARIÉTÉS DE MAÏS CERTIFIÉES TOLÉRANT LE GLYPHOSATE. LE MAÏS QUI NE TOLÈRE PAS LE GLYPHOSATE SERA ENDOMMAGÉ OU DÉTRUIT PAR CE TRAITEMENT.

| MAÏS DE GRANDE CULTURE TOLÉRANT LE GLYPHOSATE | |
|--|---|
| MOMENT DU TRAITEMENT | Stade 3 à 8 feuilles du maïs tolérant le glyphosate |
| DOSE DE PRODUIT | 2,25 L/ha |
| MÉTHODE D'APPLICATION | Application par voie terrestre seulement |
| DÉLAI DE SÉCURITÉ | 12 heures |
| REMARQUES | Ajouter un agent tensioactif non ionique (p. ex. AGRAL 90) à raison de 0,2 % v/v. Appliquer dans au moins 100-200 L de bouillie. Un traitement par année. |

Pour un résultat optimal, pulvériser l'herbicide CALLISTO GT sur les mauvaises herbes en pleine croissance. Les mauvaises herbes qui lèvent après un traitement avec l'herbicide CALLISTO GT seront supprimées une fois qu'elles auront absorbé l'herbicide présent dans le sol, pourvu qu'il y ait suffisamment d'humidité pour permettre l'absorption.

L'herbicide CALLISTO GT supprimera les mauvaises herbes suivantes par contact :

| Mauvaises herbes à feuilles larges | | Graminées |
|--|-------------------------------------|------------------------------------|
| Suppression par contact¹ | | |
| | Moutarde des champs | Orge spontanée |
| Renouée liseron | Amarante (racine rouge, hybride) | Échinochloa pied-de-coq |
| Canola (ne tolérant pas le glyphosate) | Petite herbe à poux | Digitaire (sanguine, astringente) |
| Mouren des oiseaux | Bourse-à-pasteur | |
| Gaïlet gratteron | Renouée (scabre, de Pennsylvanie) | Panic d'automne |
| Lampourde glouteron | Laiteron des champs ³ | Sétaire (verte, glauque, géante) |
| Spargoute des champs | Tabouret des champs | Chiendent |
| Saponaire des vaches | Érodium cicutaire | Millet commun |
| Morelle noire de l'Est | Morelle à trois fleurs | Blé (spontané) |
| Sagesse-des-chirurgiens | Soude roulante | Folle avoine |
| Crépis des toits | Chardon des champs ³ | |
| Ortie royale | Abutilon | Souchet comestible ^{2, 4} |
| Chénopode blanc | Muhlenbergie mexicaine ⁴ | |
| Silène noctiflore | | |
| Kochia à balais | | |
| Renouée persicaire | | |
| Asclépiade commune ^{2, 4} | | |

| Suppression par effet résiduel | | |
|--|-------------------------|----------|
| Morelle noire de l'Est | Amarante à racine rouge | Abutilon |
| Petite herbe à poux (répression seulement) | | |

¹ Les plants qui ne sont pas entièrement levés au moment du traitement ne seront pas supprimés. Les mauvaises herbes seront plus facile à supprimer et la compétition en début de saison évitée avec des applications aux premiers stades de développement des mauvaises herbes. La suppression des mauvaises herbes de plus de 25 cm de hauteur ne sera pas uniforme, même si certaines mauvaises herbes peuvent être supprimées.

² Répression seulement.

³ Le laiteron des champs et le chardon des champs doivent être entre le stade de la rosette et 20 cm en hauteur et en croissance active.

⁴ La muhlenbergie mexicaine mesurer de 10 à 20 cm de hauteur et être en croissance active. L'asclépiade commune doit mesurer de 15 à 60 cm de hauteur et être en croissance active. Le souchet comestible doit mesurer de 5 à 15 cm de hauteur et être en croissance active.

12.0 RECOMMANDATIONS POUR LA GESTION DE LA RÉSISTANCE

Aux fins de la gestion de la résistance, il importe de noter que l'herbicide CALLISTO GT, est un herbicide des groupes 27 et 9. Toute population de mauvaises herbes peut renfermer ou former des plantes naturellement résistants à l'herbicide CALLISTO GT et à d'autres herbicides des groupes 27 et/ou 9. Les biotypes résistants peuvent finir par dominer au sein de la population des mauvaises herbes si ces herbicides sont utilisés de façon répétée dans un même champ. Il peut aussi exister d'autres mécanismes de résistance sans lien avec le site d'action, mais qui sont spécifiques à des composés chimiques, comme un métabolisme accru. Il est recommandé de suivre des stratégies appropriées de gestion de la résistance.

Pour retarder l'acquisition d'une résistance aux herbicides :

Dans la mesure du possible, alterner l'herbicide CALLISTO GT ou les herbicides des mêmes groupes 27 et/ou 9 avec des herbicides qui appartiennent à d'autres groupes et qui suppriment les mêmes mauvaises herbes et ce, au cours d'une seule saison de croissance (applications séquentielles) ou entre les saisons de croissance.

Utiliser, si cet emploi est permis, des mélanges en cuve contenant des herbicides provenant d'un groupe différent. Pour ralentir l'acquisition d'une résistance, le composé du mélange le moins susceptible de créer une résistance devrait supprimer la ou les mauvaises herbes ciblées aussi efficacement que le composé du mélange le plus susceptible de créer une résistance.

Utiliser les herbicides dans le cadre d'un programme de lutte intégrée contre les mauvaises herbes qui privilégie le dépistage, la consultation de données antérieures sur l'utilisation des pesticides et la rotation des cultures, et qui permet l'intégration des techniques de labour (ou d'autres méthodes mécaniques de lutte), des pratiques culturales (par exemple, augmentation de la densité des semis, application d'engrais au moment propice et au moyen d'une méthode précise pour favoriser la croissance de la culture plutôt que celle des mauvaises herbes) ou biologiques (recours à des cultures ou à des variétés de végétaux qui entrent en compétition avec les mauvaises herbes) et d'autres pratiques de lutte.

Après l'application d'herbicides, surveiller les populations de mauvaises herbes traitées pour y déceler les signes éventuels de l'acquisition d'une résistance (par exemple, une des espèces de mauvaises herbes indiquées sur l'étiquette n'a pas été supprimée). En présence de signes attestant une résistance potentielle, empêcher la production des graines des mauvaises herbes sur le site touché en utilisant, dans la mesure du possible, un autre herbicide appartenant à un groupe différent. Empêcher la propagation des mauvaises herbes résistantes d'un champ à l'autre en nettoyant le matériel de labour et de récolte avant le passage dans un autre champ et en utilisant des semences non contaminées.

Faire analyser les graines de mauvaises herbes potentiellement résistantes par un laboratoire qualifié afin de confirmer leur résistance et d'opter pour un autre herbicide.

Communiquer avec les spécialistes ou les conseillers agricoles certifiés de la région pour obtenir des recommandations supplémentaires sur une culture ou un biotype de mauvaise herbe précis pour ce qui est de la gestion de la résistance aux pesticides et de la lutte intégrée contre les mauvaises herbes.

Pour obtenir davantage d'information ou pour signaler des cas possibles de résistance, s'adresser au représentant de l'entreprise au 1-87-SYNGENTA (1-877-964-3682) ou à l'adresse www.syngenta.ca.

13.0 DIRECTIVES SUR LES CULTURES SUBSÉQUENTES :

Certaines cultures se sont révélées sensibles à la présence de faibles résidus d'herbicide CALLISTO GT dans le sol. L'intervalle minimal pour les cultures subséquentes est la période qui s'étend entre la dernière pulvérisation de l'herbicide CALLISTO GT et la date prévue du

semis de la culture subséquente.

Afin d'éviter tout dommage aux cultures subséquentes après la pulvérisation de la dose recommandée d'herbicide CALLISTO GT, respecter les intervalles pour les cultures subséquentes suivantes.

| CULTURES | INTERVALLE MINIMAL POUR LES CULTURES SUBSÉQUENTES |
|---|--|
| Blé d'hiver | 3 mois |
| Blé de printemps, maïs de grande culture (grain ou ensilage), maïs de semence, maïs sucré | 10 mois |
| Luzerne, pommes de terre, soja, tomates repiquées, haricots blancs | 11 mois |
| Toutes les autres cultures | Essai biologique |

Respecter les directives sur les cultures subséquentes figurant sur les étiquettes de tous les produits mélangés avec l'herbicide CALLISTO GT.

En cas d'échec de la culture, seul du maïs de grande culture (grain ou ensilage), du maïs de semence ou du maïs sucré peut être cultivé comme culture de secours dans les champs où la culture ratée a été traitée avec l'herbicide CALLISTO GT. NE PAS appliquer l'herbicide CALLISTO GT dans la culture de secours.

Toute culture NE FIGURANT PAS DANS LE TABLEAU CI-DESSUS NE PEUT ÊTRE SEMÉE dans un champ traité avec l'herbicide CALLISTO GT que si un essai biologique en plein champ a été exécuté avec succès. Cet essai biologique doit se conclure par une croissance normale, sans réduction du rendement.

On peut effectuer un essai biologique n'importe quelle année après l'année du traitement pour évaluer la tolérance de la culture que l'on a l'intention de cultiver pendant l'année suivant l'essai biologique. Ne pas faire d'essai biologique l'année même du traitement. Pour l'exécution d'un essai biologique, il est très important de choisir une ou des sections représentatives du champ traité avec l'herbicide CALLISTO GT pour ensemercer la culture à l'essai.

14.0 ESSAI BIOLOGIQUE EN PLEIN CHAMP

1. **Échantillon représentatif :**
S'assurer que les paramètres du sol de la parcelle où est effectué l'essai (texture du sol, profondeur de la couche arable, pH et égouttement du sol, par exemple) sont représentatifs de l'ensemble du champ.
2. **Taille de l'échantillon :**
La superficieensemencée dans chaque parcelle d'essai doit être assez grande pour que l'on puisse obtenir des résultats fiables. La préparation du lit de semence et le semis lui-même doivent être faits exactement comme lorsqu'on sème tout le champ.
3. **Autres herbicides résiduels :**
Il est important de s'assurer qu'aucun autre herbicide ayant une activité résiduelle n'a été utilisé dans le champ entre le dernier traitement avec l'herbicide CALLISTO GT et le moment où l'essai biologique se déroule. Éviter d'utiliser d'autres pesticides pendant la durée de l'essai, car ils pourraient endommager la culture indicatrice.
4. **Comparaisons :**

Idéalement, une bande de référence non traitée devrait être réservée dans un champ avoisinant et inspectée aux fins de comparaison étant donné que les conditions de croissance peuvent varier considérablement d'une année à l'autre et pourraient entraîner des résultats erronés.

5. **Évaluation :**

Le site doit être inspecté régulièrement tout au long de la saison de croissance. Porter attention à tout endommagement de la culture, par exemple l'étiollement, le jaunissement ou le rabougrissement. Mesurer le rendement d'un échantillon et le comparer à celui d'un champ adjacent non traité.

NE PAS INSÉRER D'AUTRES CULTURES DANS LA ROTATION AVANT QUE L'ESSAI BIOLOGIQUE N'AIT DÉMONTRÉ UNE CROISSANCE NORMALE, SANS RÉDUCTION DU RENDEMENT.

Le non-respect de ces directives sur les cultures subséquentes peut entraîner des dommages aux nouvelles cultures ensemencées.

SE CONFORMER AUX ÉTIQUETTES DES PRODUITS UTILISÉS QUANT AUX MAUVAISES HERBES À FEUILLES LARGES SUPPRIMÉES, AUX PRÉCAUTIONS, AUX MISES EN GARDE, AUX RESTRICTIONS, AUX DIRECTIVES DE MÉLANGE ET D'UTILISATION, AUX CULTURES DE ROTATION ET AUX DIRECTIVES DÉTAILLÉES SUR LES DOSES À UTILISER SELON LE TYPE DE SOL.

NETTOYAGE DU PULVÉRISATEUR :

Afin d'éviter tout dommage à d'autres cultures, nettoyer à fond l'équipement de pulvérisation immédiatement après l'utilisation. S'assurer que toute trace du produit a été éliminée. Voici la marche à suivre :

1. Vider et rincer la cuve, la rampe et toutes les conduites pendant plusieurs minutes avec de l'eau propre et un détergent pour usage domestique. **Ne pas** nettoyer le pulvérisateur à proximité de végétaux que l'on désire conserver, d'un puits ou de toute autre source d'eau.
2. Remplir le réservoir du pulvérisateur avec de l'eau propre et ajouter un litre d'ammoniaque domestique (3 % ammoniacale) par 100 litres d'eau. Agiter la solution pendant 15 minutes avant de l'évacuer par les rampes et les buses. Vidanger le système.
3. Enlever les buses et les tamis et les laver séparément dans un seau contenant la solution ammoniacale.
4. Rincer à fond le réservoir, les conduits, les rampes, les buses et les tamis avec de l'eau propre pendant au moins 5 minutes afin d'éliminer toute trace d'ammoniaque.
5. Éliminer tous les résidus de rinçage conformément aux règlements provinciaux.