

Maisons-Alfort, le 2 octobre 2009

AVIS**de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments
relatif à une demande d'autorisation de mise sur le marché de la préparation
MISSILE 360 à base de glyphosate, de la société TRADI-AGRI S.A., après
inscription de la substance active à l'annexe I de la directive 91/414/CEE**

DIRECTION GÉNÉRALE

Dans le cadre de la convention-cadre relative au transfert par le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche à l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) des demandes antérieures à la date d'entrée en vigueur du décret n° 2006-1177 du 22 septembre 2006, l'Afssa a pris en compte un dossier, déposé initialement à la Direction Générale de l'Alimentation par la société TRADI-AGRI S.A., d'une demande d'autorisation de mise sur le marché pour la préparation MISSILE 360, pour laquelle l'avis de l'Afssa relatif à l'évaluation des risques sanitaires et de l'efficacité est requis.

Le présent avis porte sur la préparation de référence MISSILE 360 à base de glyphosate, préparation similaire aux préparations de référence ROUNDUP et SPASOR, destinée au désherbage des zones agricoles, des zones non agricoles et des jardins d'amateur.

Cette préparation disposait d'une autorisation de mise sur le marché [AMM n° 9100505]. En raison de l'inscription de la substance active glyphosate¹ à l'annexe I de la directive 91/414/CEE², les risques liés à l'utilisation de cette préparation doivent être réévalués sur la base des points finaux de la substance active.

Cet avis est fondé sur l'examen du dossier déposé pour cette préparation et pour les préparations de référence ROUNDUP et SPASOR, en conformité avec les exigences de la directive 91/414/CEE et conformément à l'avis³ à tous les détenteurs d'autorisations de mise sur le marché pour les spécialités commerciales à base de glyphosate.

Après évaluation de la demande, réalisée par la Direction du végétal et de l'environnement avec l'accord d'un groupe d'experts du Comité d'experts spécialisé "Produits phytosanitaires : substances et préparations chimiques", l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments émet l'avis suivant.

CONSIDÉRANT L'IDENTITÉ DE LA PRÉPARATION

La préparation MISSILE 360 est un herbicide composé de 360 g/L de glyphosate (512 g/L de sel d'isopropylamine), se présentant sous la forme d'un concentré soluble, appliqué en pulvérisation. Les usages revendiqués (intitulés et doses d'emploi annuelles) sont mentionnés à l'annexe 1.

CONSIDÉRANT LES DONNÉES RELATIVES À L'EXPOSITION DU JARDINIER AMATEUR

La préparation ROUNDUP n'incluant pas des usages en jardin d'amateur, une évaluation des risques pour le jardinier amateur a été réalisée pour la préparation MISSILE 360.

¹ Directive 2001/99/CE de la Commission du 20 novembre 2001 modifiant la directive 91/414/CEE du Conseil en vue d'y inscrire les substances actives glyphosate et thifensulfuron-méthyl.

² Directive 91/414/CEE du Conseil du 15 juillet 1991 transposée en droit français par l'arrêté du 6 septembre 1994 portant application du décret 94/359 du 5 mai 1994 relatif au contrôle des produits phytopharmaceutiques.

³ Avis du Ministère de l'agriculture, de l'alimentation, de la pêche et des affaires rurales paru au Journal Officiel du 8 octobre 2004.

En considérant les conditions d'application suivantes de la préparation MISSILE 360 pour le jardin d'amateur, l'exposition systémique des applicateurs a été estimée sur la base des études disponibles (UPJ, 2005⁴) :

- dose d'emploi : 7 mL/10 m² soit 2520 g sa⁵/ha ;
- concentration en substance active dans la bouillie : 3,55 g/L ; volume de bouillie par surface : 0,07 L/m² ;
- méthode d'application : pulvérisation ;
- appareillage utilisé : pulvérisateur à pression préalable.

Les expositions estimées par ce modèle, exprimées en pourcentages de l'AOEL, sont les suivantes :

	% AOEL
sans gants	29
avec gants pendant la préparation	8

Ces résultats montrent que l'exposition de l'opérateur avec ou sans port de gants de protection est inférieure à l'AOEL.

Au regard de ces résultats, le risque sanitaire des applicateurs en jardin d'amateurs est considéré comme acceptable avec ou sans port de gants pendant les opérations de manipulation de cette préparation. Compte tenu de l'usage en jardin d'amateur, le port de gants est recommandé.

Les conclusions de l'évaluation relative aux préparations de référence ROUNDUP et SPASOR concernant les propriétés physico-chimiques, les propriétés toxicologiques, les risques pour l'opérateur, les personnes présentes et les travailleurs en zone agricole et non agricole, les risques pour le consommateur, le devenir et le comportement dans l'environnement, les risques pour les organismes de l'environnement et l'efficacité sont applicables à la préparation similaire MISSILE 360.

L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments estime que :

- A.** Les propriétés physico-chimiques ont été décrites et les méthodes d'analyse sont considérées comme acceptables.

Les risques pour l'opérateur, le travailleur et les personnes présentes ainsi que pour le jardinier amateur liés à l'utilisation de la préparation MISSILE 360 sont considérés comme acceptables dans les conditions d'emploi précisées ci-dessous.

Les risques pour le consommateur liés à l'utilisation de la préparation MISSILE 360 sont considérés comme acceptables pour l'ensemble des usages revendiqués à l'exception de l'usage concernant la banane.

Les risques pour l'environnement et pour les organismes terrestres et aquatiques liés à l'utilisation de la préparation MISSILE 360 sont considérés comme acceptables dans les conditions précisées ci-dessous.

- B.** Le niveau d'efficacité et de sélectivité (dans le cadre d'une utilisation selon les Bonnes Pratiques Agricoles) de la préparation MISSILE 360 pour les usages considérés est satisfaisant. Néanmoins, il conviendra de mettre en place pour les préparations à base de glyphosate un suivi post-autorisation permettant d'étudier l'apparition ou le développement éventuel d'une résistance sur les adventices avec une attention particulière pour des adventices telles que :

- Ray grass (*Lolium multiflorum* Lam., *Lolium perenne* L. et *Lolium rigidum* Gaud.),

⁴ Etudes soumises par l'Union des entreprises pour la Protection des Jardins et des espaces verts en 2005 pour évaluer l'exposition des jardiniers amateurs.

⁵ sa : substance active

- Érigéron (ou Vergerette) du Canada (*Conyza canadensis* (L.) Cronq.),
 - Ambroisie (*Ambrosia artemisiifolia* L.),
- et de fournir des rapports d'études tous les 2 ans.

Classification⁶ de la préparation MISSILE 360, phrases de risque et conseils de prudence :
Xn, R20 R41

N, R51/53

S39 S61

- Xn : Nocif
N : Dangereux pour l'environnement
- R20 : Nocif par inhalation
R41 : Risques de lésions oculaires graves
R51/53 : Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique
- S39 : Porter un appareil de protection des yeux/du visage
S61 : Eviter le rejet dans l'environnement. Consulter les instructions spéciales / la fiche de Sécurité

Conditions d'emploi :

- Usages de la préparation en zones agricoles et non agricoles :
 - Porter des gants et un vêtement de protection pendant toutes les phases de manipulation de la préparation
 - Délai de rentrée : 24 heures
 - SP1 : Ne pas polluer l'eau avec le produit ou son emballage. [Ne pas nettoyer le matériel d'application près des eaux de surface. /Eviter la contamination via les systèmes d'évacuation des eaux à partir des cours de ferme ou des routes.]
 - SPe3 : Pour protéger les organismes aquatiques respecter une zone non traitée de 20 mètres (doses supérieures à 1900 g sa/ha) et de 5 mètres (doses inférieures à 1900 g sa/ha) par rapport aux points d'eau
 - SPe3 : Pour protéger les plantes non ciblées, respecter une zone non traitée de 5 mètres par rapport à la zone non cultivée adjacente
 - Limites maximales de résidus (LMR) : se reporter aux LMR définies au niveau de l'Union européenne⁷
 - Délais avant récolte : le délai avant récolte (DAR) est fixé à 21 jours pour l'ensemble des cultures fruitières à l'exception du kiwi et de l'olive pour lesquels des DAR de 90 jours et 7 jours sont fixés respectivement. En raison du mode de production en continu de la banane, un DAR de 21 jours est incompatible avec ce type de production ; cet usage n'est pas retenu.
- Usages de la préparation en jardin d'amateur :
 - Porter des gants lors de l'utilisation de la préparation est recommandé
 - Délai de rentrée : attendre le séchage complet de la zone traitée
 - SP1 : Ne pas polluer l'eau avec le produit ou son emballage. [Ne pas nettoyer le matériel d'application près des eaux de surface. /Eviter la contamination via les systèmes d'évacuation des eaux à partir des cours de ferme ou des routes.]
 - Ne pas traiter sur un terrain risquant un entraînement vers un point d'eau : ruisseau, étang, mare, puits... en particulier si le terrain est en pente
 - Délais avant récolte : pour les usages de "*désherbage des zones cultivées*" concernant les cultures potagères, un DAR est fixé à 30 jours afin d'éviter tout risque pour le consommateur

⁶ Directive 1999/45/CE du Parlement européen et du Conseil du 31 mai 1999 concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des Etats membres relatives à la classification, à l'emballage et à l'étiquetage des préparations dangereuses.

⁷ Règlement (CE) n°396/2005 du Parlement européen et du Conseil du 23 février 2005, concernant les limites maximales applicables aux résidus de pesticides présents dans ou sur les denrées alimentaires et les aliments pour animaux d'origine végétale et animale et modifiant la directive 91/414/CEE du Conseil (JOCE du 16/03/2005) et règlements modifiant ses annexes II, III et IV relatives aux limites maximales applicables aux résidus des produits figurant à son annexe I.

Mention "Emploi autorisé dans les jardins"

La classification et la composition de la préparation MISSILE 360 sont compatibles avec l'obtention de la mention « emploi autorisé dans les jardins », mais l'emballage proposé et le mode d'application du produit n'apparaissent pas de nature à réduire le risque d'exposition pour l'utilisateur. De plus, en l'absence d'indication du délai avant récolte (DAR), l'étiquette n'est pas conforme aux exigences de l'arrêté du 6 octobre 2004 pour le désherbage des zones cultivées. En conséquence, la demande de mention "emploi autorisé dans les jardins" n'est pas jugée conforme aux exigences de l'arrêté du 6 octobre 2004.

En conséquence, considérant l'ensemble des données disponibles, l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments émet un avis **favorable** pour l'autorisation de mise sur le marché de la préparation MISSILE 360 dans les conditions mentionnées ci-dessus, uniquement pour l'usage de celle-ci en zones agricoles et zones non agricoles (annexe 2).

Considérant que les données disponibles ne permettent pas de s'assurer de la sécurité de l'utilisateur en jardin d'amateur, l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments émet un avis **défavorable** pour l'autorisation de mise sur le marché de la préparation MISSILE 360 pour les usages en jardin d'amateur.

Marc MORTUREUX

Mots-clés : MISSILE 360, glyphosate, herbicide, SL, zones agricoles, zones non agricoles, espaces verts, jardin d'amateur, PREX.

Annexe 1

Liste des usages revendiqués pour une autorisation de mise sur le marché
de la préparation MISSILE 360

Substances	Composition de la préparation	Dose de substance active
Glyphosate (forme acide)	360 g/L (30,77 % poids/poids)	1080 – 2880 g sa/ha/an

Usages selon futur catalogue et avis glyphosate	Doses	Usages du catalogue actuel
Grandes cultures * désherbage * zones cultivées interculture * <i>graminées annuelles</i>	3 L/ha (1080 g sa/ha)	11015902 Traitements généraux * désherbage en zones cultivées après récolte 11015921 Traitements généraux * désherbage en zones cultivées avant mise en culture * herbes annuelles
Grandes cultures * désherbage * zones cultivées interculture * <i>dicotylédones annuelles et bisannuelles</i>	6 L/ha (2160 g sa/ha)	11015902 Traitements généraux * désherbage en zones cultivées après récolte 11015924 Traitements généraux * désherbage * herbes bi-annuelles avant mise en culture zones cultivées
Grandes cultures * désherbage * zones cultivées interculture * <i>adventices vivaces</i>	7 L/ha (2520 g sa/ha)	11015902 Traitements généraux * désherbage en zones cultivées après récolte 11015923 Traitements généraux * désherbage * herbes vivaces avant mise en culture zones cultivées
Cultures légumières * désherbage * avant mise en culture et en zones cultivées * <i>graminées annuelles</i>	3 L/ha (1080 g sa/ha)	11015902 Traitements généraux * désherbage en zones cultivées après récolte 11015921 Traitements généraux * désherbage en zones cultivées avant mise en culture * herbes annuelles
Cultures légumières * désherbage * avant mise en culture et en zones cultivées * <i>dicotylédones annuelles et bisannuelles</i>	6 L/ha (2160 g sa/ha)	11015902 Traitements généraux * désherbage en zones cultivées après récolte 11015924 Traitements généraux * désherbage * herbes bi-annuelles avant mise en culture zones cultivées
Cultures légumières * désherbage * avant mise en culture et en zones cultivées * <i>adventices vivaces</i>	7 L/ha (2520 g sa/ha)	11015902 Traitements généraux * désherbage en zones cultivées après récolte 11015923 Traitements généraux * désherbage * herbes vivaces avant mise en culture zones cultivées
Toutes espèces fruitières * Désherbage en zone cultivée avant mise en culture (avant plantation) * <i>graminées annuelles</i>	4 L/ha (1440 g sa/ha)	11015921 Traitements généraux * désherbage en zones cultivées avant mise en culture * herbes annuelles
Toutes espèces fruitières * Désherbage en zone cultivée avant mise en culture (avant plantation) * <i>dicotylédones annuelles et bisannuelles</i>	6 L/ha (2160 g sa/ha)	11015924 Traitements généraux * désherbage * herbes bi-annuelles avant mise en culture zones cultivées
Toutes espèces fruitières * Désherbage en zone cultivée avant mise en culture (avant plantation) * <i>Adventices vivaces</i>	8 L/ha par tache (2880 g sa/ha)	11015923 Traitements généraux * désherbage * herbes vivaces avant mise en culture zones cultivées
Toutes espèces fruitières * désherbage cultures installées * <i>graminées annuelles</i>	4 L/ha (1440 g sa/ha)	11015961 Traitement généraux * désherbage * arboriculture fruitière
Toutes espèces fruitières * désherbage cultures installées * <i>dicotylédones annuelles et bisannuelles</i>	6 L/ha (2160 g sa/ha)	11015961 Traitement généraux * désherbage * arboriculture fruitière
Toutes espèces fruitières * désherbage cultures installées * <i>adventices vivaces</i>	8 L/ha par taches (2880 g sa/ha)	11015961 Traitement généraux * désherbage * arboriculture fruitière

Usages selon futur catalogue et avis glyphosate	Doses	Usages du catalogue actuel
Vigne * désherbage en zone cultivée avant mise en culture (avant plantation) * <i>graminées annuelles</i>	4 L/ha (1440 g sa/ha)	11015921 Traitements généraux * désherbage en zones cultivées avant mise en culture * herbes annuelles
Vigne * désherbage en zone cultivée avant mise en culture (avant plantation) * <i>dicotylédones annuelles et bisannuelles</i>	6 L/ha (2160 g sa/ha)	11015924 Traitements généraux * désherbage * herbes bi-annuelles avant mise en culture zones cultivées
Vigne * désherbage en zone cultivée avant mise en culture (avant plantation) * <i>adventices vivaces</i>	8 L/ha par taches (2880 g sa/ha)	11015923 Traitements généraux * désherbage * herbes vivaces avant mise en culture zones cultivées
Vigne * désherbage cultures installées * <i>graminées annuelles</i>	4 L/ha (1440 g sa/ha)	12705902 Vigne * désherbage * cultures installées
Vigne * désherbage cultures installées * <i>dicotylédones annuelles et bisannuelles</i>	6 L/ha (2160 g sa/ha)	12705902 Vigne * désherbage * cultures installées
Vigne * désherbage cultures installées * <i>adventices vivaces</i>	8 L/ha par taches (2880 g sa/ha)	12705902 Vigne * désherbage * cultures installées
01001022 Zones non agricoles – Espaces Verts * Avant mise en culture * <i>annuelles et bisannuelles</i>	5L/ha (1800 g sa/ha)	11015921 Traitements généraux * désherbage en zones cultivées avant mise en culture * herbes annuelles 11015924 Traitements généraux * désherbage * herbes bi-annuelles avant mise en culture zones cultivées
01001022 Zones non agricoles – Espaces Verts * Avant mise en culture * <i>adventices vivaces</i>	8 L/ha par taches (2880 g SA/ha)	11015923 Traitements généraux * désherbage * herbes vivaces avant mise en culture zones cultivées
01004001 Zones non agricoles – Espaces verts * Cultures florales et plantes vertes * désherbage <i>annuelles et bisannuelles</i>	5L/ha (1800 g sa/ha)	11015931 Traitements généraux * désherbage * herbes annuelles zones cultivées 11015932 Traitements généraux * désherbage * herbes bisannuelles zones cultivées
01004001 Zones non agricoles – Espaces verts * Cultures florales et plantes vertes * désherbage <i>vivaces</i>	8 L/ha par taches (2880 g sa/ha)	11015922 Traitements généraux * désherbage * herbes vivaces zones cultivées
01005001 Zones non agricoles – Espaces verts * Rosiers * désherbage <i>annuelles et bisannuelles</i>	5L/ha (1800 g sa/ha)	11015931 Traitements généraux * désherbage * herbes annuelles zones cultivées 11015932 Traitements généraux * désherbage * herbes bisannuelles zones cultivées
01005001 Zones non agricoles – Espaces verts * Rosiers * désherbage <i>vivaces</i>	8 L/ha par taches (2880 g sa/ha)	11015922 Traitements généraux * désherbage * herbes vivaces zones cultivées
Zones non agricoles – Espaces verts * Arbres et arbustes * désherbage * plantations pleine terre <i>annuelles et bisannuelles</i>	5L/ha (1800 g sa/ha)	11015931 Traitements généraux * désherbage * herbes annuelles zones cultivées 11015932 Traitements généraux * désherbage * herbes bisannuelles zones cultivées
Zones non agricoles – Espaces verts * Arbres et arbustes * désherbage * plantations pleine terre <i>vivaces</i>	8 L/ha par taches (2880 g sa/ha)	11015922 Traitements généraux * désherbage * herbes vivaces zones cultivées
Productions horticoles – arbres et arbustes * désherbage * pépinière pleine terre <i>annuelles et bisannuelles</i>	5L/ha (1800 g sa/ha)	11015931 Traitements généraux * désherbage * herbes annuelles zones cultivées 11015932 Traitements généraux * désherbage * herbes bisannuelles zones cultivées
Productions horticoles – arbres et arbustes * désherbage * pépinière pleine terre <i>vivaces</i>	8 L/ha par taches (2880 g sa/ha)	11015922 Traitements généraux * désherbage * herbes vivaces zones cultivées

Usages selon futur catalogue et avis glyphosate	Doses	Usages du catalogue actuel
Productions horticoles - Rosier * désherbage <i>annuelles et bisannuelles</i>	5L/ha (1800 g sa/ha)	<u>11015931</u> Traitements généraux * désherbage * herbes annuelles zones cultivées <u>11015932</u> Traitements généraux * désherbage * herbes bisannuelles zones cultivées
Productions horticoles - Rosier * désherbage <i>vivaces</i>	8 L/ha par taches (2880 g sa/ha)	<u>11015922</u> Traitements généraux * désherbage * herbes vivaces zones cultivées
<u>00301001</u> Jardin d'amateur * Désherbage * Avant mise en culture * <i>flore facile</i> (1)	5 mL/10 m ² (1800 g sa/ha)	<u>11015902</u> Traitements généraux * désherbage en zones cultivées après récolte <u>11015921</u> Traitements généraux * désherbage en zones cultivées avant mise en culture * herbes annuelles <u>11015924</u> Traitements généraux * désherbage * herbes bi-annuelles avant mise en culture zones cultivées
<u>00301001</u> Jardin d'amateur * Désherbage * Avant mise en culture * <i>flore difficile</i> (1)	7 mL/10 m ² (2520 g sa/ha)	<u>11015902</u> Traitements généraux * désherbage en zones cultivées après récolte <u>11015923</u> Traitements généraux * désherbage * herbes vivaces avant mise en culture zones cultivées
<u>00301002</u> Jardin d'amateur * Désherbage * Zones cultivées * <i>flore facile</i> (1)	5 mL/10 m ² (1800 g sa/ha)	<u>11015961</u> Traitement généraux * désherbage * arboriculture fruitière <u>12705902</u> Vigne * désherbage * cultures installées
<u>00301002</u> Jardin d'amateur * Désherbage * Zones cultivées * <i>flore difficile</i> (1)	7 mL/10 m ² (2520 g sa/ha)	<u>11015961</u> Traitement généraux * désherbage * arboriculture fruitière <u>12705902</u> Vigne * désherbage * cultures installées

Annexe 2

Liste des usages proposés pour une autorisation de mise sur le marché
de la préparation MISSILE 360

Substances	Composition de la préparation	Dose de substance active
Glyphosate (forme acide)	360 g/L (30,77 % poids/poids)	1080 – 2880 g sa/ha/an

Usages selon futur catalogue et avis glyphosate	Doses	Usages du catalogue actuel
Grandes cultures * désherbage * zones cultivées interculture * <i>graminées annuelles</i>	3 L/ha (1080 g sa/ha)	<u>11015902</u> Traitements généraux * désherbage en zones cultivées après récolte <u>11015921</u> Traitements généraux * désherbage en zones cultivées avant mise en culture * herbes annuelles
Grandes cultures * désherbage * zones cultivées interculture * <i>dicotylédones annuelles et bisannuelles</i>	6 L/ha (2160 g sa/ha)	<u>11015902</u> Traitements généraux * désherbage en zones cultivées après récolte <u>11015924</u> Traitements généraux * désherbage * herbes bi-annuelles avant mise en culture zones cultivées
Grandes cultures * désherbage * zones cultivées interculture * <i>adventices vivaces</i>	7 L/ha (2520 g sa/ha)	<u>11015902</u> Traitements généraux * désherbage en zones cultivées après récolte <u>11015923</u> Traitements généraux * désherbage * herbes vivaces avant mise en culture zones cultivées
Cultures légumières * désherbage * avant mise en culture et en zones cultivées * <i>graminées annuelles</i>	3 L/ha (1080 g sa/ha)	<u>11015902</u> Traitements généraux * désherbage en zones cultivées après récolte <u>11015921</u> Traitements généraux * désherbage en zones cultivées avant mise en culture * herbes annuelles
Cultures légumières * désherbage * avant mise en culture et en zones cultivées * <i>dicotylédones annuelles et bisannuelles</i>	6 L/ha (2160 g sa/ha)	<u>11015902</u> Traitements généraux * désherbage en zones cultivées après récolte <u>11015924</u> Traitements généraux * désherbage * herbes bi-annuelles avant mise en culture zones cultivées
Cultures légumières * désherbage * avant mise en culture et en zones cultivées * <i>adventices vivaces</i>	7 L/ha (2520 g sa/ha)	<u>11015902</u> Traitements généraux * désherbage en zones cultivées après récolte <u>11015923</u> Traitements généraux * désherbage * herbes vivaces avant mise en culture zones cultivées
Toutes espèces fruitières * Désherbage en zone cultivée avant mise en culture (avant plantation) * <i>graminées annuelles</i>	4 L/ha (1440 g sa/ha)	<u>11015921</u> Traitements généraux * désherbage en zones cultivées avant mise en culture * herbes annuelles
Toutes espèces fruitières * Désherbage en zone cultivée avant mise en culture (avant plantation) * <i>dicotylédones annuelles et bisannuelles</i>	6 L/ha (2160 g sa/ha)	<u>11015924</u> Traitements généraux * désherbage * herbes bi-annuelles avant mise en culture zones cultivées
Toutes espèces fruitières * Désherbage en zone cultivée avant mise en culture (avant plantation) * <i>Adventices vivaces</i>	8 L/ha par tache (2880 g sa/ha)	<u>11015923</u> Traitements généraux * désherbage * herbes vivaces avant mise en culture zones cultivées
Toutes espèces fruitières * désherbage cultures installées * <i>graminées annuelles</i>	4 L/ha (1440 g sa/ha)	<u>11015961</u> Traitement généraux * désherbage * arboriculture fruitière
Toutes espèces fruitières * désherbage cultures installées * <i>dicotylédones annuelles et bisannuelles</i>	6 L/ha (2160 g sa/ha)	<u>11015961</u> Traitement généraux * désherbage * arboriculture fruitière
Toutes espèces fruitières * désherbage cultures installées * <i>adventices vivaces</i>	8 L/ha par taches (2880 g sa/ha)	<u>11015961</u> Traitement généraux * désherbage * arboriculture fruitière
Vigne * désherbage en zone cultivée avant mise en culture (avant plantation) * <i>graminées annuelles</i>	4 L/ha (1440 g sa/ha)	<u>11015921</u> Traitements généraux * désherbage en zones cultivées avant mise en culture * herbes annuelles

Usages selon futur catalogue et avis glyphosate	Doses	Usages du catalogue actuel
Vigne * désherbage en zone cultivée avant mise en culture (avant plantation) * <i>dicotylédones annuelles et bisannuelles</i>	6 L/ha (2160 g sa/ha)	11015924 Traitements généraux * désherbage * herbes bi-annuelles avant mise en culture zones cultivées
Vigne * désherbage en zone cultivée avant mise en culture (avant plantation) * <i>adventices vivaces</i>	8 L/ha par taches (2880 g sa/ha)	11015923 Traitements généraux * désherbage * herbes vivaces avant mise en culture zones cultivées
Vigne * désherbage cultures installées * <i>graminées annuelles</i>	4 L/ha (1440 g sa/ha)	12705902 Vigne * désherbage * cultures installées
Vigne * désherbage cultures installées * <i>dicotylédones annuelles et bisannuelles</i>	6 L/ha (2160 g sa/ha)	12705902 Vigne * désherbage * cultures installées
Vigne * désherbage cultures installées * <i>adventices vivaces</i>	8 L/ha par taches (2880 g sa/ha)	12705902 Vigne * désherbage * cultures installées
01001022 Zones non agricoles – Espaces Verts * Avant mise en culture * <i>annuelles et bisannuelles</i>	5L/ha (1800 g sa/ha)	11015921 Traitements généraux * désherbage en zones cultivées avant mise en culture * herbes annuelles 11015924 Traitements généraux * désherbage * herbes bi-annuelles avant mise en culture zones cultivées
01001022 Zones non agricoles – Espaces Verts * Avant mise en culture * <i>adventices vivaces</i>	8 L/ha par taches (2880 g SA/ha)	11015923 Traitements généraux * désherbage * herbes vivaces avant mise en culture zones cultivées
01004001 Zones non agricoles – Espaces verts * Cultures florales et plantes vertes * désherbage <i>annuelles et bisannuelles</i>	5L/ha (1800 g sa/ha)	11015931 Traitements généraux * désherbage * herbes annuelles zones cultivées 11015932 Traitements généraux * désherbage * herbes bisannuelles zones cultivées
01004001 Zones non agricoles – Espaces verts * Cultures florales et plantes vertes * désherbage <i>vivaces</i>	8 L/ha par taches (2880 g sa/ha)	11015922 Traitements généraux * désherbage * herbes vivaces zones cultivées
01005001 Zones non agricoles – Espaces verts * Rosiers * désherbage <i>annuelles et bisannuelles</i>	5L/ha (1800 g sa/ha)	11015931 Traitements généraux * désherbage * herbes annuelles zones cultivées 11015932 Traitements généraux * désherbage * herbes bisannuelles zones cultivées
01005001 Zones non agricoles – Espaces verts * Rosiers * désherbage <i>vivaces</i>	8 L/ha par taches (2880 g sa/ha)	11015922 Traitements généraux * désherbage * herbes vivaces zones cultivées
Zones non agricoles – Espaces verts * Arbres et arbustes * désherbage * plantations pleine terre <i>annuelles et bisannuelles</i>	5L/ha (1800 g sa/ha)	11015931 Traitements généraux * désherbage * herbes annuelles zones cultivées 11015932 Traitements généraux * désherbage * herbes bisannuelles zones cultivées
Zones non agricoles – Espaces verts * Arbres et arbustes * désherbage * plantations pleine terre <i>vivaces</i>	8 L/ha par taches (2880 g sa/ha)	11015922 Traitements généraux * désherbage * herbes vivaces zones cultivées
Productions horticoles – arbres et arbustes * désherbage * pépinière pleine terre <i>annuelles et bisannuelles</i>	5L/ha (1800 g sa/ha)	11015931 Traitements généraux * désherbage * herbes annuelles zones cultivées 11015932 Traitements généraux * désherbage * herbes bisannuelles zones cultivées
Productions horticoles – arbres et arbustes * désherbage * pépinière pleine terre <i>vivaces</i>	8 L/ha par taches (2880 g sa/ha)	11015922 Traitements généraux * désherbage * herbes vivaces zones cultivées
Productions horticoles - Rosier * désherbage <i>annuelles et bisannuelles</i>	5L/ha (1800 g sa/ha)	11015931 Traitements généraux * désherbage * herbes annuelles zones cultivées 11015932 Traitements généraux * désherbage * herbes bisannuelles zones cultivées
Productions horticoles - Rosier * désherbage <i>vivaces</i>	8 L/ha par taches (2880 g sa/ha)	11015922 Traitements généraux * désherbage * herbes vivaces zones cultivées