

# TOUCHDOWN EV

## DESHERBANT FOLIAIRE SYSTEMIQUE POUR LES ESPACES VERTS

### AVANTAGES

**TOUCHDOWN EV** est une formulation liquide facile à doser et prête à l'emploi : aucun adjuvant ou mouillant complémentaire n'est nécessaire. Complètement soluble dans l'eau, sans odeur et non moussante.

**TOUCHDOWN EV** permet une diffusion optimale dans la plante. Grande rapidité d'action. Indépendant de la qualité de l'eau (*effet anti-eaux dures*) : aucun adjuvant ou adoucisseur n'est nécessaire. Pas de passages répétés.

**TOUCHDOWN EV** est compatible avec l'ensemble des herbicides (*selon la législation sur les mélanges*). Il possède un Faible délai sans pluie après application : 2 heures et une adaptation des doses d'utilisation en fonction de la flore observée.

La formulation de **TOUCHDOWN EV** est composée de surfactants d'origine naturelle entièrement dégradables (4 à 6 jours). Il est conditionné en bidon S-PAC simple, sûr et sécurisé : fermeture efficace (*pas de fuite*), graduation visible (*précision du dosage*), intérieur lisse (*rinçage facilité, pas de perte de produits*), gros goulot et système anti glouglou (*pas d'éclaboussures*), plus d'opercule (*plus de contact et de gestion déchets*), ergonomie adaptée (*plus facilement préhensible*), marquage gravé du bouchon et bidon, filigranes sur étiquette.

### UTILISATIONS

**TOUCHDOWN EV** est un désherbant foliaire systémique non sélectif. Il s'utilise pour le désherbage des allées de parcs, jardins, trottoirs, cimetières (*PJT*) et le désherbage total (*DT*) des sites industriels et voies ferrées.

**TOUCHDOWN EV** bénéficie d'une formulation unique et originale, à base de 360 g/l de glyphosate (*sel de diammonium\**) + Galaxie d'ions.

Cette formulation est optimisée par une nouvelle génération de surfactants brevetés : les surfactants APG non ioniques, d'origine végétale (*à partir du glucose de maïs*), parfaitement sélectifs et entièrement dégradables.

#### La galaxie d'ions : 2 fonctions

- Empêcher les ions antagonistes de se combiner au sel de diammonium (*sur la feuille et dans les eaux dures*).
- Accompagner le sel de diammonium jusqu'aux sites d'action.

#### Surfactants APG : 2 fonctions

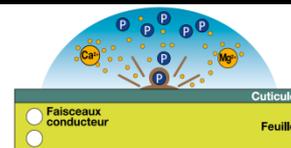
- Favoriser l'étalement des gouttes de bouillie à la surface des feuilles.
- Faciliter la pénétration du sel de diammonium.

Contrairement aux formulations classiques, celle de **TOUCHDOWN EV** optimise les 4 phases nécessaires pour véhiculer rapidement la totalité du sel de diammonium dans les tissus végétaux des adventices.

#### Produit pour Professionnels

Usages Parcs Jardins et Trottoirs  
Agriculteurs, Collectivités, Paysagistes

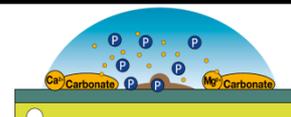
#### PHASE 1 : Favoriser le contact et la rétention



Grâce aux surfactants APG, la formulation

**TOUCHDOWN EV** évite les rebondissements des gouttes de bouillie, favorise leur étalement et prolonge l'humidité de la goutte dans le temps. Un maximum de sel de diammonium est en contact avec la cuticule.

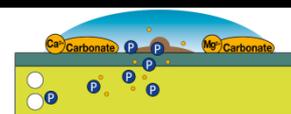
#### PHASE 2 : Eviter les blocages



La galaxie d'ions de **TOUCHDOWN EV**

bloque les ions antagonistes ( $Ca^{2+}$  et  $Mg^{2+}$ ) dans la bouillie ainsi qu'à la surface des feuilles. Les ions antagonistes sont précipités : l'intégralité du sel de diammonium (P) est maintenue active et est prête à traverser la cuticule de la feuille.

#### PHASE 3 : Obtenir une pénétration maximale



La douceur des surfactants spécifiques à la formulation **TOUCHDOWN EV** permet d'éviter les phénomènes phytotoxiques fréquents avec les adjuvants : brûlures superficielles au niveau de la cuticule empêchant la pénétration des substances actives.

#### PHASE 4 : Assurer une translocation (diffusion) rapide



Protégé par la galaxie d'ions, le **TOUCHDOWN EV** migre sans points de rupture jusqu'aux vaisseaux conducteurs des mauvaises herbes et est véhiculé par systémie dans toute la plante (*pousses, racines, rhizomes et stolons*). Les adventices sont ainsi rapidement et complètement détruites.

# TOUCHDOWN EV

## (suite)

### Large spectre d'activité :

Le tableau ci-dessous regroupe les efficacités moyennes de **TOUCHDOWN EV** dans les essais, sur les adventices principales.

Type d'adventice	Efficacité	Nom de l'adventice
Graminées Annuelles		Folle avoine ( <i>Avena fatua</i> ), Orge des rats ( <i>Hordeum murinum</i> ), Pâturin annuel ( <i>Poa annua</i> ), Setaire glauque ( <i>Setaria pumila</i> ), Digitale sanguine ( <i>Digitaria sanguinalis</i> ), Houlique laineuse ( <i>Holcus lanatus</i> ).
		Chénopode blanc ( <i>Chenopodium album</i> ), Matricaire camomille ( <i>Matricaria chamomilla</i> ), Mouron rouge ( <i>Anagallis arvensis</i> )
Dicotylédones Annuelles		Érigéron du Canada ( <i>Conyza canadensis</i> ), Pourpier potager ( <i>Portulaca oleracea</i> ), Renouée des oiseaux ( <i>Polygonum aviculare</i> ), Renouée persicaire ( <i>Polygonum persicaria</i> )
		Millepertuis commun ( <i>Hypericum perforatum</i> )
		Sporobole fertile ( <i>Sporobolus fertilis</i> )
Bisannuelles		Plantain lancéolé ( <i>Plantago lanceolata</i> ), Plantain majeur ( <i>Plantago major</i> )
		Helminthie fausse vipérine ( <i>Picris echioides</i> )
		Helminthie fausse épervière ( <i>Picris hieracioides</i> )
Vivaces		Chardon des champs ( <i>Cirsium arvense</i> ), Chardon nu ( <i>Carduus nutans</i> ), Chiendent pied de poule ( <i>Cynodon dactylon</i> ), Chiendent rampant ( <i>Agropyrum repens</i> ), Epilobe tétragone ( <i>Epilobium tetragonum</i> ), Grande marguerite ( <i>Leucanthemum vulgare</i> ), Liseron des champs ( <i>Convolvulus arvensis</i> ), Menthe ( <i>Mentha spp.</i> ), Potentille rampante ( <i>Potentilla reptans</i> ), Rumex à feuilles obtuses ( <i>Rumex obtusifolius</i> ), Trèfle rampant ( <i>Trifolium repens</i> )
		Pissenlit ( <i>Taraxacum officinale</i> ), Ronce ( <i>Rubus spp.</i> )
		Epilobe hirsute ( <i>Epilobium hirsutum</i> )
		Renoncule rampante ( <i>Ranunculus repens</i> )

■ Très bonne efficacité ■ Bonne efficacité ■ Efficacité moyenne ■ Faible efficacité ■ Efficacité insuffisante

## MODE D'EMPLOI

### ■ Pour les usages en DT / PJT et espaces verts sur zones perméables

Usage	Cible	Dose/ha*	Dose pour bouillie 100 L d'eau*	Dose pour 100 m <sup>2</sup> *	ZNT
<ul style="list-style-type: none"> <li>Désherbage PJT "allées de parcs, jardins, trottoirs, cimetières, voies de communication".</li> <li>Désherbage total (DT) "sites industriels, voies ferrées".</li> <li>Traitement dirigé au pied des arbres et arbustes d'ornement.</li> <li>Préparation de terrain avant implantation de pelouses et massifs.</li> <li>Destruction des gazons dégradés avant renouvellement.</li> </ul>	Annuelles	3 l/ha	0,75 L	30 ml	5 mètres
	Bisannuelles	5 l/ha	1,25 L	50 ml	
	Vivaces (traitement en taches)**	6 l/ha	1,5 L	60 ml	

\* Sur la base d'un mouillage de 400 l/ha

\*\* En traitement localisé par taches (selon arrêté) : concentration de la bouillie exprimée pour 100 L d'eau : 2%.

Selon l'avis au J.O. du 8 octobre 2004, respecter une quantité annuelle maximum de 2880 g de matière active par hectare et par an sur zones perméables (soit une seule application sur les bisannuelles et les vivaces, et 2 au maximum sur les annuelles).

### ■ Pour les usages en DT / PJT et espaces verts sur zones imperméables (traitement en taches)

Usage	Cible	Dose/ha*	Concentration*	Dose pour bouillie 100 L d'eau*	ZNT
<ul style="list-style-type: none"> <li>Désherbage PJT "allées de parcs, jardins, trottoirs, cimetières, voies de communication".</li> <li>Désherbage total (DT) "sites industriels, voies ferrées".</li> </ul>	Annuelles (traitement en taches)	3 l/ha	0,75 %	0,75 L	5 mètres
	Bisannuelles (traitement en taches)	6 l/ha	1,5 %	1,5 L	
	Vivaces (traitement en taches)	6 l/ha	1,5 %	1,5 L	

\* Sur la base d'un mouillage de 400 l/ha.

Selon l'avis au J.O. du 8 octobre 2004, traiter uniquement en taches et respecter une quantité annuelle maximum de 1500 g de matière active par hectare et par an sur zones imperméables. Soit un équivalent, pour une surface imperméable colonisée à hauteur de 10%, à une possibilité de 5 traitements maximum par an.

# TOUCHDOWN EV

## (suite)

### ■ Pour les usages en forêts

Usage	Cible	Dose/ha*	Dose pour bouillie 100 L d'eau*	Dose pour 100 m <sup>2</sup> *	ZNT
<ul style="list-style-type: none"><li>• Désherbage / débroussaillage de préparation avant une plantation ou un semis,</li><li>• Désherbage sous futaies avant régénérations naturelles (même sur graine au sol),</li><li>• Dégagement localisé des feuillus et des résineux (en traitement dirigé),</li><li>• Entretien des pare-feux, des pistes et des clôtures.</li></ul>	Annuelles	3 l/ha	0,75 L	30 ml	5 mètres
	Bisannuelles	6 l/ha	1,25 L	50 ml	
	Vivaces	6 l/ha	1,5 L	60 ml	

\* Sur la base d'un mouillage de 400 l/ha

### ■ Pour les usages en pépinières

Usage	Cible	Dose/ha*	Dose pour bouillie 100 L d'eau*	Dose pour 100 m <sup>2</sup> *	ZNT
<ul style="list-style-type: none"><li>• Préparation de terrain avant implantation</li><li>• Désherbage plantation</li></ul>	Annuelles	3 l/ha	0,75 L	30 ml	5 mètres
	Bisannuelles (avant mise en culture)	5 l/ha	1,25 L	50 ml	
	Bisannuelles (après plantation)	6 l/ha	1,5 L	60 ml	
	Vivaces (traitement en taches)**	6 l/ha	1,5 L	60 ml	

\* Sur la base d'un mouillage de 400 l/ha

\*\* En traitement localisé par taches (selon arrêté) : concentration de la bouillie exprimée pour 100 L d'eau : 2%.

Selon l'avis au J.O. du 8 octobre 2004, respecter une quantité annuelle maximum de 2200 g/ha et par an en pépinières et plantations.

## CARACTERISTIQUES

**Aspect :** Liquide brun  
**Point éclair :** > 104 °c

**Odeur :** Faible  
**Matière active :** 360 g/L de glyphosate

**Densité à 20°C :** ≈ 1,268

**Homologation :** AMM n° 2080105, détenue par la société SYNGENTA FRANCE SAS.

**Mention d'avertissement :** DANGER

**Classements CLP :** SGH09



## PRECAUTIONS D'EMPLOI

Produit pour les professionnels.

Utiliser les produits pharmaceutiques avec précaution. Avant toute utilisation, lire attentivement l'étiquette.

Diluer le produit dans l'eau pour obtenir la dose souhaitée. Traiter sur adventices développées en conditions poussantes, en dehors des heures chaudes de la journée. Exclure les périodes de gel. g Ne pas traiter par temps pluvieux : 2 heures minimum sans pluie après application.

Délai minimum requis pour le travail du sol ou l'implantation d'une culture :

- 1 jour après le traitement pour les adventices annuelles,
- 7 jours pour les adventices bisannuelles et vivaces.

Utiliser un cache pour éviter les projections sur les plantes à conserver. Ne traiter que les plantes à détruire. Toute partie verte touchée sera détruite. En cas de mélange, respecter la réglementation en vigueur selon l'arrêté du 7 avril 2010 modifié par l'arrêté du 12 juin 2015. Délai de rentrée dans la parcelle : Attendre le séchage complet de la zone traitée pour les Allées de parcs, Jardins et Trottoirs (PJT) et 6 heures pour les autres cultures (Désherbage Total, forêts et pépinières).

NOTA : Ces indications chiffrées ne constituent pas les spécifications du produit, elles correspondent à des valeurs moyennes.

NOTA : Notre responsabilité ne saurait être engagée par toute application non-conforme à nos instructions.

Quelques références complémentaires :

PAPIER PH ♦ PHYTODOSE 5000 ♦ PULVERISATEURS CCF ♦ PALMA