#### Fiche technique

## HYSAN® AQUA

Herbicide de pré- et post-levée pour la lutte contre des dicotylédones annuelles et des graminées dans les grandes cultures, les cultures maraîchères, les cultures de baies, l'arboriculture ainsi que dans les plantes ornementales

Matière active: 455 g/L Pendiméthaline (38.9%)

Formulation: Suspension de capsules (CS)

#### **UTILISATION:**

#### **GRANDES CULTURE:**

### Orge, blé, triticale, seigle, épeautre: 2,6-3,5 L/ha

Application en automne, en pré-levée ou en postlevée précoce des céréales, pas d'application dans les sols sableux, pas dans les semis de céréales semées après un travail superficiel. Seules les semences ayant une profondeur régulière d'au moins 2-3 cm peuvent être traitées.

Mélanges recommandés avec le Combipack **Hysan** Aqua & Arlit:

- (A) Hysan Aqua 2,2 L/ha + Arlit 2,2 L/ha en tant que dosage standard, convient à la plupart des sites. Mélange avec bonne efficacité contre l'agrostide, le pâturin commun et annuel (en cas de forte pression), le vulpin des champs et le ray-grass (en cas de pression moyenne), ainsi que contre un large spectre d'adventices à larges feuilles.
- (B) Hysan Aqua 2,5 L/ha + Arlit 2,5 L/ha pour les sites avec des sols lourds et une forte pression de graminées (vulpin des champs, ray-grass, agrostide, pâturin) ainsi qu'un large enherbement mixte.

Application du mélange en post-levée précoce des céréales (BBCH 11-13), adventices au stade cotylédone à 1-feuille, graminées avant le début du tallage, vulpin des champs pendant la levée.

Attention : La variété de blé d'automne Campesino ne doit pas être traitée avec le Hysan Aqua - Arlit Combipack. Cette variété est sensible à de fortes quantités de chlortoluron.

Maïs: 2,6-4,4 L/ha

Application en pré- et post-levée, pas de traitement sur des sols sableux. En pré-levée, seuls les traitements en bandes sont autorisés dans la production PER. En post-levée, appliquer jusqu'au stade 4-feuilles du maïs. Les millets ne sont sensibles qu'au stade précoce (maximum 2-feuilles). On obtient une action efficace au stade cotylédon des mauvaises herbes. Une profondeur de semis minimale de 4 cm doit être respectée.

Mélange sans terbuthylazine avec effet foliaire et racinaire contre tous les millets ainsi que pour lutter contre toutes les mauvaises herbes importantes du maïs (application au stade 2 à 4 feuilles du maïs): **Hysan Aqua** 2,5 L/ha + **Loper** 1,25 L/ha + **Barst** 1,5-2 L/ha (+ **Lunar** 0,6-1 L/ha si adventices

Tournesols: 2,6-3,5 L/ha

vivaces)

Utilisation: Immédiatement après le semis. Ne pas traiter sur des sols sableux. Pour élargir le spectre d'efficacité, les mélanges suivants sont possibles:

- Hysan Aqua 2 L/ha + Baso 3 L/ha, ou
- Hysan Aqua 2 L/ha + Baso 2 L/ha + Loper 1-1,4 L/ha. Application en pré-levée, immédiatement jusqu'à 2-3 jours après le semis sur un lit de semence régulier et finement émietté.

#### Pommes de terre: 3,5-4,4 L/ha

Application avant la levée des pommes de terre, après le dernier buttage, sur une butte bien décantée, en mélange avec un herbicide autorisé. Ne pas travailler le sol après l'application. Une diminution de l'efficacité est possible si le côté des buttes tourné vers le soleil se dessèche fréquemment pendant plusieurs jours. Ne pas traiter sur les sols sableux.

Pour que toutes les mauvaises herbes importantes dans la culture des pommes de terre soient traitées de manière fiable, les mélanges en cuve suivants sont possibles (en pré-levée):

- Contenant de la métribuzine:

#### Metric 1,2 L/ha + Hysan Aqua 3 L/ha

- Sans métribuzine pour les variétés sensibles à la métribuzine ou en cas de résistance à la triazine:

Hysan Aqua 2-2,5 L/ha + Baso 2 L/ha

+ Proman 2 L/ha



#### Riz (sec): 3,5-4,4 L/ha

Utilisation: Pré-levée, jusqu'à 5 jours après le semis. Pas de traitement sur les sols sableux.

#### Pois protéagineux: 0,9 L/ha

Utilisation: En post-levée. Pas de traitement sur les sols sableux.

Pour augmenter l'efficacité, pulvériser **Hysan Aqua** 0,9 L/ha en mélange avec **Kusak SG** 0,75 kg/ha ainsi qu'avec **Sweeper** 0,7 L/ha au stade cotylédon à 2 feuilles des mauvaises herbes (au stade 3-5 feuilles des pois). Ne pas appliquer pendant la levée des pois. La profondeur de semis doit être d'au moins 3 cm.

Combattre les mauvaises herbes vivaces dans une pulvérisation séparée avec **MCPB Omya** 2-4 L/ha.

#### Tabac: 3,5 L/ha

Utilisation: 1-4 jours avant la plantation. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use). Max. 1 traitement par culture.

# Trèfle destiné à la production de semences [uniquement trèfle des prés] Luzerne [pour la production de semences]: 2.2 L/ha

Utilisation: À partir du stade BBCH 13. Pas de traitement sur les sols sableux. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use). Maximum 1 traitement par culture et par an. Ne pas nourrir les animaux avec le produit de la récolte/fauche de l'année de traitement.

#### Prairies et pâturages: 3,5 L/ha

Utilisation: Automne, après la dernière utilisation. Contre la véronique filiforme. Pas de traitement sur les sols sableux.

#### Sorgho: 2,5 L/ha

Utilisation: Post-levée à partir de BBCH 13. Pas de traitement sur les sols sableux. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use). Maximum 1 traitement par culture. Uniquement pour utilisation comme matière première renouvelable à des fins techniques.

### Hautes herbes pour la production de semences: 2,2 L/ha

Utilisation: En automne. Post-levée, stade 12-21 (BBCH). Pas de traitement sur les sols sableux. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use). Maximum 1 traitement par culture et par an. Ne pas nourrir les animaux avec le produit de la récolte/fauche de l'année de traitement.

#### Lupin: 2,2-3,5 L/ha

Utilisation: en pré-levée. Pas de traitement sur les sols sableux.

#### Roseau de Chine: 3,5 L/ha

Utilisation: Au printemps, après la plantation, en cas de repos hivernal ou végétatif, jusqu'à ce que 9 pousses latérales ou plus soient visibles. Pas de traitement sur les sols sableux. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use). Maximum 1 traitement par culture. Uniquement pour utilisation comme matière première renouvelable à des fins techniques.

#### Kénaf: 3,5-4,4 L/ha

Utilisation: Pré-levée. Pas de traitement sur les sols sableux.

#### **CULTURES MARAICHERES:**

#### Oignons: 1,75-3,5 L/ha

Utilisation en pré-levée. Dosage plus faible à appliquer sur les sols minéraux, dosage plus élevée sur les sols riches en humus et les sols marécageux. Pas de traitement sur les sols sableux. Maximum 1 traitement par culture.

La profondeur minimale de semis ou de plantation doit être de 3 cm pour les oignons. Il faut veiller à ce que la surface du sol soit régulière et finement émiettée. Un approfondissement de la surface du sol au-dessus de la ligne de semis (chasse-mottes, rouleau de pression, remplissage incomplet du sillon de semis) augmente le risque de dégâts par un enfouissement accru des éléments du sol traités.

Des précipitations importantes après le traitement peuvent entraîner un ralentissement de la croissance et/ou un éclaircissement des oignons. C'est pourquoi il ne faut pas appliquer sur des sols très légers, pauvres en humus et sur des surfaces qui ont tendance à s'ensabler et à former des croûtes.

#### Carotte: 2,2-3,5 L/ha

Application en pré-levée: Pour obtenir un large spectre d'efficacité, nous recommandons de mélanger **Hysan Aqua** avec **Metric** 0,6-0,9 L/ha en pré-levée des carottes. Pas de traitement sur les sols sableux.

#### Artichaut: 2,2-3,5 L/ha

Application avant la plantation. Pas de traitement sur les sols sableux. Maximum 1 traitement par culture et par an.



#### Artichaut en plein air [planté]: 1,75-3,5 L/ha

Utilisation: Après la plantation, après l'enracinement de la culture au stade BBCH 13-16. Pas de traitement sur les sols sableux. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use). Maximum 1 traitement par culture et par an.

#### Pois écossés: 0,9 L/ha

Utilisation: En post-levée. Pas de traitement sur les sols sableux. Uniquement en mélange en cuve avec 0,55-1 kg/ha de **Kusak SG**.

#### Valériane: 1,75-3,5 L/ha

Utilisation: Après la plantation, après l'enracinement de la culture au stade BBCH 13-16. Pas de traitement sur les sols sableux. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use). Maximum 1 traitement par culture et par an.

#### Aneth en plein air: 1,75-3,5 L/ha

Utilisation en pré-levée. Pas de traitement sur les sols sableux. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use). Maximum 1 traitement par culture et par an. Utilisation uniquement dans les cultures destinées à être utilisées comme condiment (en cas d'utilisation de fruits et de graines).

#### Aneth en plein air: 1,75-3 L/ha

Utilisation en pré-levée. Pas de traitement sur les sols sableux. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use). Maximum 1 traitement par culture et par an. Utilisation uniquement dans les cultures destinées à la production d'herbes fraîches.

#### Délai d'attente: 42 jours.

#### Chou frisé en plein air [semé]: 1,75-3,5 L/ha

Utilisation: Post-levée, stade 12-16 (BBCH). Délai d'attente de 60 jours. Pas de traitement sur les sols sableux. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use). Maximum 1 traitement par culture.

#### Chou frisé en plein air [planté]: 1,75-3,5 L/ha

Utilisation: Après l'enracinement jusqu'à BBCH 16 de la culture. Délai d'attente de 60 jours. Pas de traitement sur les sols sableux. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use). Maximum 1 traitement par culture.

#### Fenouil aromatique en plein air: 1,75-3,5 L/ha

Application : de la pré-levée à la post-levée (au plus tard BBCH 12). Pas de traitement sur les sols sableux. Autorisé comme utilisation mineure selon

l'art. 35 OPPh (minor use). Maximum 1 traitement par culture et par an. Application uniquement dans les cultures destinées à être utilisées comme produit similaire au thé ou comme condiment (en cas d'utilisation de fruits et de graines).

#### Concombres en plein air: 1,75-3,5 L/ha

Pas de traitement sur les sols sableux. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use). Maximum 1 traitement par culture. La quantité d'application se réfère à la surface effective à traiter.

Uniquement pour la culture sur bâche: avant la levée ou avant la plantation de la culture. Traitement entre les rangs, à appliquer en utilisant des panneaux de pulvérisation exclusivement. La bâche ne doit pas être touchée.

#### Millepertuis: 2,2-3,5 L/ha

Utilisation après l'enracinement de la culture. Pas de traitement sur les sols sableux.

#### Millepertuis: 2,2-3,5 l/ha

Utilisation: Après le débourrement jusqu'à une hauteur de croissance maximale de 10 cm. Pas de traitement sur les sols sableux. À partir de la 2nd année de culture.

#### Cardon: 2,2-3,5 L/ha

Utilisation: Avant la plantation. Pas de traitement sur les sols sableux.

#### Ail en plein air: 1,75-3,5 L/ha

Utilisation en pré-levée. Pas de traitement sur les sols sableux. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use). Maximum 1 traitement par culture et par an.

#### Ail en plein air: 3,5 L/ha

Utilisation: traitement fractionné à intervalles de 2 à 8 semaines: 1,75 L/ha en pré-levée et 1,75 L/ha en post-levée jusqu'à BBCH 14. Pas de traitement sur sols sableux. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use). La quantité de produit indiquée correspond à la quantité totale autorisée.

#### Fenouil de Provence [semé]: 1,75-3,5 L/ha

Application en pré-levée. Pas de traitement sur les sols sableux. Maximum 1 traitement par culture.

### Fenouil de Provence [planté, plein air]: 1,75-3,5 L/ha

Utilisation: Immédiatement avant la plantation et jusqu'à 10 jours après la plantation. Pas de traitement sur les sols sableux. Maximum 1



traitement par culture. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use). Délai d'attente: 60 jours.

#### Céleri-rave [planté]: 3,5-4,4 L/ha

Utilisation avant la plantation. Pas de traitement sur les sols sableux. Maximum 1 traitement par culture.

#### Céleri-rave en plein air [planté]: 1,75-3,5 L/ha

Utilisation: Après la plantation jusqu'à BBCH 13 de la culture. Pas de traitement sur les sols sableux. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use). Maximum 1 traitement par culture.

### Céleri-rave en plein air [planté, utilisation comme céleri branche]: 1.75 -3.5L/ha

Utilisation: Après la plantation jusqu'à BBCH 13 de la culture. Délai d'attente: 60 jours. Pas de traitement sur les sols sableux. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use). Maximum 1 traitement par culture.

#### Espèces de choux [plantés]: 3,5-4,4 L/ha

Utilisation: Avant la plantation. Pas de traitement sur les sols sableux. Maximum 1 traitement par culture.

#### Choux en plein air [semé]: 1,75-3,5 L/ha

Utilisation: Post-levée, stade 12-16 (BBCH). Pas de traitement sur les sols sableux. Maximum 1 traitement par culture. Délai d'attente: 60 jours. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use).

#### Choux en plein air [planté]: 1,75-3,5 L/ha

Utilisation: Après l'enracinement jusqu'à BBCH 16 de la culture. Pas de traitement sur les sols sableux. Maximum 1 traitement par culture. Délai d'attente: 60 jours. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use).

#### Cumin: 2,2-3,5 L/ha

Utilisation: Avant la plantation. Utilisation en prélevée. Pas de traitement sur les sols sableux.

#### Cumin en plein air: 1,75-3,5 L/ha

Utilisation: de la pré-levée à la post-levée (au plus tard BBCH 12). Pas de traitement sur les sols sableux. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use). Maximum 1 traitement par culture et par an. Utilisation uniquement dans les cultures destinées à être utilisées comme produit similaire au thé ou comme condiment (en cas d'utilisation de fruits et de graines).

### Courges en plein air à peau comestible: 1,75-3,5 L/ha

Pas de traitement sur les sols sableux. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use). Maximum 1 traitement par culture. La quantité d'application se réfère à la surface effective à traiter.

Uniquement pour la culture sur bâche: avant la levée ou avant la plantation de la culture. Traitement entre les rangs, à appliquer en utilisant des panneaux de pulvérisation exclusivement. La bâche ne doit pas être touchée.

#### Poireau [planté]: 3,5-4,4 L/ha

Utilisation avant la plantation. Pas de traitement sur les sols sableux. Maximum 1 traitement par culture.

#### Poireau en plein air [planté]: 1,75-3,5 L/ha

Utilisation: Jusqu'à 7 jours après la plantation. Pas de traitement sur les sols sableux. Maximum 1 traitement par culture. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use). Peut être mélangé avec Venzar.

#### Poireau [semé]: 1,75-3,5 L/ha

Utilisation: en pré-levée. Pas de traitement sur les sols sableux. Maximum 1 traitement par culture.

#### Raifort en plein air: 1,75-3,5 L/ha

Utilisation: Après la plantation de la bouture et avant le débourrement de la plante cultivée (avant BBCH 09). Pas de traitement sur les sols sableux. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use). Maximum 1 traitement par culture et par an.

#### Melons en plein air: 1,75-3,5 L/ha

Pas de traitement sur les sols sableux. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use). Maximum 1 traitement par culture. La quantité d'application se réfère à la surface effective à traiter. Uniquement pour la culture sur bâche: avant la levée ou avant la plantation de la culture. Traitement entre les rangs, à appliquer en utilisant des panneaux de pulvérisation exclusivement. La bâche ne doit pas être touchée.

#### Courges à huile: 2,2-3,5 L/ha

Utilisation: Avant la levée ou avant la plantation de la culture. Pas de traitement sur les sols sableux. Maximum 1 traitement par culture. Traitement entre les rangs, à appliquer en utilisant des panneaux de pulvérisation exclusivement.



#### Courges à huile en plein air: 2,2-3,5 L/ha

Utilisation: Immédiatement après la levée ou immédiatement après la plantation. Pas de traitement sur les sols sableux. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use). Maximum 1 traitement par culture. La quantité d'application se réfère à la surface effective à traiter. Traitement entre les rangs, à appliquer en utilisant des panneaux de pulvérisation exclusivement.

#### Panais: 2,2-3,5 L/ha

Utilisation: en pré-levée. Délai d'attente: 42 jours. Pas de traitement sur les sols sableux. Maximum 1 traitement par culture.

#### Panais en plein air: 3,5 L/ha

Utilisation: traitement fractionné à intervalles de 2 à 5 semaines: 1,75 L/ha en pré-levée et 1,75 L/ha en post-levée au stade BBCH 12-13. Délai d'attente: 42 jours. Pas de traitement sur les sols sableux. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use). La quantité d'application indiquée correspond à la quantité totale autorisée.

#### Persil: 2.2-3.5 L/ha

Utilisation: Pré-levée. Avant la plantation. Pas de traitement sur les sols sableux. Maximum 1 traitement par culture.

#### Persil en plein air [planté]: 1,75-3.5 L/ha

Utilisation: Après la plantation, après l'enracinement de la culture au stade BBCH 12-15. Délai d'attente: 28 jours. Pas de traitement sur les sols sableux. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use). Maximum 1 traitement par culture et par an. Utilisation uniquement dans les cultures destinées à la production d'herbes fraîches.

#### Persil en plein air: 3.5 L/ha

Utilisation: Traitement fractionné à intervalles de 2 à 5 semaines: 2 L/ha en pré-levée et 1,5 L/ha en post-levée jusqu'à BBCH 13. Délai d'attente: 28 jours. Pas de traitement sur les sols sableux. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use). Application uniquement dans les cultures destinées à la production d'herbes fraîches. La quantité d'application indiquée correspond à la quantité totale autorisée.

#### Persil en plein air: 1,75-3.5 L/ha

Utilisation: Post-levée, stade 12-15 (BBCH). Délai d'attente: 28 jours. Pas de traitement sur les sols sableux. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use). Maximum 1 traitement par culture et par an. Application uniquement dans

les cultures destinées à la production d'herbes fraîches.

#### Fève en plein air: 1,75-3.5 L/ha

Utilisation en pré-levée. Pas de traitement sur les sols sableux. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use). Maximum 1 traitement par culture.

#### Rhubarbe: 2,2-3,5 L/ha

Utilisation: Hiver jusqu'au débourrement. Pas de traitement sur les sols sableux.

#### Rhubarbe en plein air: 1,75-3,5 L/ha

Utilisation: Avant le débourrement. Après la plantation. Pendant l'année de plantation. Pas de traitement sur les sols sableux. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use). Maximum 1 traitement par culture et par an.

#### Roquette en plein air: 2 L/ha

Utilisation: avant la plantation avec une incorporation peu profonde (environ 5 cm de profondeur) ou avant la plantation en utilisant une planteuse à bandes. Pas de traitement sur les sols sableux. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use). Maximum 1 traitement par culture et par

#### Salade [plantée]: 2,2-3,5 L/ha

Utilisation: Avant la plantation avec une incorporation peu profonde (environ 5 cm de profondeur) ou avant la plantation en utilisant une planteuse à bandes. Ne pas traiter sur les sols sableux.

#### Échalotes en plein air: 3,5 L/ha

Utilisation: traitement fractionné à intervalles de 2 à 8 semaines: 1,75 L/ha en pré-levée et 1,75 L/ha en post-levée jusqu'à BBCH 14. Pas de traitetement sur sols sableux. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use). La quantité d'application indiquée correspond à la quantité totale autorisée.

#### Échalotes en plein air: 1,75-3,5 L/ha

Utilisation: Pré-levée. Pas de traitement sur les sols sableux. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use). Maximum 1 traitement par culture et par an.

#### Ciboulette en plein air [plantée]: 1,75-3,5 l/ha

Utilisation: Après la plantation, après l'enracinement de la culture au stade BBCH 12-15. Pas de



traitement sur les sols sableux. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use). Maximum 1 traitement par culture et par an. Utilisation uniquement dans les cultures destinées à la production d'herbes fraîches.

#### Ciboulette en plein air: 1,75-2,5 L/ha

Utilisation: en pré-levée. Délai d'attente: 42 jours. Pas de traitement sur les sols sableux. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use).

Maximum 1 traitement par culture et par an. Application uniquement dans les cultures destinées à la production d'herbes fraîches.

### Ciboulette en plein air [culture en bulbe]: 1,75-3,5 L/ha

Utilisation: Après la plantation, après l'enracinement de la culture au stade BBCH 12-15. Pas de traitement sur les sols sableux. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use). Maximum 1 traitement par culture.

#### Salsifis noir: 1,75-3,5 L/ha

Utilisation: Pré-levée. Pas de traitement sur les sols sableux. Maximum 1 traitement par culture.

#### Salsifis noir en plein air: 3,5 L/ha

Utilisation: traitement fractionné à intervalles de 2 à 5 semaines: 1,75 L/ha en pré-levée et 1,75 L/ha en post-levée au stade BBCH 12-13. Pas de traitement sur les sols sableux. Délai d'attente: 42 jours. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use). La quantité d'application indiquée correspond à la quantité totale autorisée.

#### Asperge [cultures de production]: 2,2-3,5 L/ha

Utilisation: Après le redressement des buttes avant la période de piquage. Pas de traitement sur les sols sableux.

#### Asperge [jeunes plantations]: 2,2-3,5 L/ha

Utilisation: Printemps; avant le repiquage. 7-10 jours après la plantation. Pas de traitement sur les sols sableux.

#### Asperge [jeunes plantations]: 2,2-3,5 L/ha

Utilisation: Après la période de piquage, jusqu'à une hauteur de croissance de l'asperge de 10 cm maximum. Pas de traitement sur les sols sableux.

### Asperge en plein air [jeunes plantations avec semis]: 3,5 L/ha

Utilisation: traitement fractionné à intervalles de 9 à 28 jours: premier traitement avec 1,75 L/ha jusqu'à 2

jours avant la plantation et deuxième traitement avec 1,75 L/ha après la reprise, 7-10 jours après la plantation. Pas de traitement sur les sols sableux. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use). La quantité d'application indiquée correspond à la quantité totale autorisée.

#### Céleri branche [planté]: 3,5-4,4 L/ha

Utilisation: Avant la plantation. Pas de traitement sur les sols sableux. Maximum 1 traitement par culture.

### Céleri branche en plein air [planté]: 1,75-3,5 L/ha

Utilisation: Après la plantation jusqu'à BBCH 13 de la culture. Maximum 1 traitement par culture. Délai d'attente: 60 jours. Pas de traitement sur les sols sableux. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use).

#### Persil tubéreux: 2,2-3,5 L/ha

Utilisation: en pré-levée. Délai d'attente: 42 jours. Pas de traitement sur les sols sableux. Maximum 1 traitement par culture.

#### Persil tubéreux en plein air: 3,5 L/ha

Utilisation: traitement fractionné à intervalles de 2 à 5 semaines: 1,75 L/ha en pré-levée et 1,75 L/ha en post-levée au stade BBCH 12-13. Délai d'attente: 42 jours. Pas de traitement sur les sols sableux. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use). La quantité d'application indiquée correspond à la quantité totale autorisée.

#### Maïs doux: 2,6-3,5 L/ha

Utilisation: Avant la levée des cultures. Pas de traitement sur les sols sableux.

#### **CULTURE DE BAIES:**

#### Espèces de Ribes en plein air: 3,5 L/ha

Utilisation: traitement en ligne avec protection de la culture, jusqu'au stade BBCH 56 (jusqu'à ce que l'axe des grappes commence à s'allonger). Ne pas traiter l'année de plantation. Pas de traitement sur les sols sableux.

Maximum 1 traitement par parcelle et par an. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use).

#### Espèces de Rubus en plein air: 3 L/ha

Utilisation: traitement en ligne avec protection de la culture, jusqu'au stade BBCH 55 (jusqu'aux premières fleurs individuelles visibles, mais encore



fermées). Ne pas utiliser en année de plantation. Pas de traitement sur les sols sableux.

Maximum 1 traitement par parcelle et par an. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use).

#### ARBORICULTURE:

#### Noix en général: 3,5 L/ha

Utilisation: traitement en ligne avec protection de la culture, jusqu'au stade BBCH 55 (jusqu'aux premières fleurs individuelles visibles, mais encore fermées). Ne pas traiter durant l'année de plantation. Pas de traitement sur les sols sableux.

Maximum 1 traitement par parcelle et par an. Préparation de la bouillie: porter des gants de protection. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use).

#### PLANTES ORNEMENTALES:

#### Arbres et arbustes (hors forêt): 3,5 L/ha

Utilisation: Pendant le repos de la végétation, de la fin de l'automne à l'hiver. Pas de traitement sur les sols sableux. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use). Maximum 1 traitement par culture et par an. Pas de traitement sur les semis de conifères annuels.

#### Arbres et arbustes (hors forêt), cultures florales et plantes vertes, roses: 3.5 L/ha

Pas de traitement sur les sols sableux. Autorisé comme utilisation mineure selon l'art. 35 OPPh (minor use). Maximum 1 traitement par an. Uniquement pour le traitement des surfaces avant la première utilisation comme surface au sol pour les plantes en pots et en bacs.

#### Cultures de fleurs et plantes vertes: 2,2-3,5 L/ha

Utilisation: Avant le repiquage ou la plantation, ou bien au printemps avant le débourrement. Ne pas traiter sur les sols sableux.

#### Conseils d'utilisation pour les cultures de fleurs et de plantes vertes ainsi que pour les arbres et les arbustes (hors forêt):

Selon la culture, l'espèce, la variété, la méthode de culture et les conditions environnementales spécifiques, des dégâts sur la culture à traiter ne peuvent pas être exclus. Il convient donc de vérifier la compatibilité des plantes en fonction des conditions spécifiques à l'exploitation.

#### **REMARQUES:**

Au moment du traitement, les adventices ne doivent pas avoir dépassé le stade 3-feuilles. Les meilleurs résultats d'efficacité sont obtenus (sauf quelques exceptions) lorsque les adventices sont au stade cotylédon. Pour les gaillets, le stade optimal de lutte se situe au début de la formation du 1er verticille. Les camomilles ne sont bien prises que jusqu'à la levée. Pour les graminées, la meilleure efficacité est obtenue en prélevée jusqu'au plus tard au stade 1-

La condition préalable pour obtenir une bonne efficacité et une bonne sélectivité de HYSAN AQUA est un lit de semence préparé de façon régulière, finement émietté, avec une profondeur de semis spécifique à chaque culture.

En prélevée, l'efficacité de HYSAN AQUA est influencée par la texture du sol et elle peut être réduite sur des sols avec une forte teneur en humus et sur des sols lourds. Ne pas traiter sur les sols sablonneux extrêmement pauvres en humus et les sols peu profonds. De fortes pluies (supérieures à la moyenne) survenant les premiers jours après l'application peuvent inhiber la croissance, voire provoquer un éclaircissage dans la culture.

#### SPECTRE D'EFFICACITÉ:

#### Bonne à très bonne efficacité:

amarante réfléchie morelle

mouron des oiseaux arroche

capselle b. à pasteur ortie chénopode blanc pourpier

chénopode polysperme panic pied de coq

pâturins coquelicot

digitaire filiforme pensée des champs digitaire sanguine renouée persicaire euphorbe renouée à f. de patience fumeterre spergule des champs lamiers tabouret des champs

mercuriale véroniques

#### Efficacité moyenne (efficacité partielle):

matricaire camomille\* agrostide\* amarante livide moutarde des champs

anthémis des champs\* mvosotis

renouée liseron et ois.\*\* gaillet\*\* géranium

sétaire

laiteron vulpin des champs\*

\* bien combattue jusqu'à la levée \*\* moins bien combattue en prélevée



#### Efficacité insuffisante:

bleuet liseron

bromes prêle des champs

chardon des champs ravenelle chiendent ray-grass

ciguë repousses de colza

dent de lion séneçon galinsoga vesce

#### MISCIBILITÉ:

Hysan Aqua est miscible avec d'autres herbicides pour racinaire et/ou les feuilles comme Alopex, Arlit, Barst, Baso, Capone, Loper, Lunar, Kusak SG, Metric, Proman, Sweeper ou Zepter. L'utilisateur est responsable des mélanges susceptibles de modifier la sélectivité de la culture. Les mélanges d'Hysan Aqua avec Ruga ne sont pas recommandés. En mélange avec des herbicides racinaires, l'efficacité des graminicides peut être légèrement réduite.

Les conditions ainsi que les conseils d'utilisation des partenaires de mélange doivent également être respectés.

### CONDITIONS DE PROTECTION POUR L'UTILISATEUR:

Préparation de la bouillie: porter des gants de protection.

#### **CULTURE SUIVANTE:**

Il n'y a pas de restriction après une période de végétation (printemps/été) d'au moins 4 mois à partir du traitement.

En cas d'interruption prématurée d'une culture traitée en automne, les cultures suivantes peuvent être implantées après un travail du sol: blé de printemps, orge de printemps, féverole, carottes, choux, fenouil, haricots, maïs, oignons, pois, pommes de terre, tournesol, soja, scorsonère, trèfle, luzerne et betteraves. Avant le nouveau semis, la couche arable (10-15 cm) doit être bien mélangée (par ex. scarificateur, herse rotative).

Lors d'interruption en automne, il faut labourer (au moins 20 cm).

En cas d'interruption prématurée d'une culture traitée au printemps ou en été, les cultures suivantes peuvent être implantées :

- Après **HYSAN AQUA** seul: féverole, pois, lupins, soja, maïs, tournesol.

Le semis doit être fait à la profondeur minimale recommandée sans travail du sol préalable. Pour le maïs, semer à au moins 5 cm de profondeur. Pour le tournesol, un travail superficiel du sol peut être effectué.

#### SELECTIVITÉ:

La sélectivité de **HYSAN AQUA** est fortement dépendante de la culture et de la distance entre la matière active et la zone de germination (sélectivité de site). La matière active pendiméthaline est très difficilement soluble dans l'eau et ne peut presque pas être lessivée. Des dégâts lors du traitement en prélevée ne se produisent que si le semis a été fait trop en surface ou uniquement après application, sur un sol très léger, après de fortes précipitations.

Si la semence n'est pas assez recouverte avec de la terre fine, cela peut conduire à une tolérance réduite (notamment un éclaircissage). La réalisation d'un semis sur plate-bande optimal et une couverture de sol adéquate du semis sont des conditions préalables à l'application de **HYSAN AQUA** en prélevée.

Dans le tournesol, des dégâts au collet à la surface du sol peuvent survenir par temps humide et froid, ce qui peut provoquer une torsion de la tige à une hauteur de 20-30 cm.

En postlevée, **HYSAN AQUA** ne devrait pas être utilisé si les cultures sont déjà endommagées par le gel ou sont soumises à un stress du froid. Par risque de gel nocturne ou en période de forte fluctuation de températures jour/nuit, les traitements devraient être reportés.

Pour les légumes plantés, le traitement doit seulement être effectué après l'enracinement des cultures, généralement 7-10 jours après la plantation.

HYSAN AQUA ne peut pas être incorporé.

Un sous-semis d'herbe au printemps après le traitement avec **HYSAN AQUA** n'est pas possible, tandis que le trèfle rouge et la luzerne sont appropriés comme sous-semis.

#### **MODE D'ACTION:**

**Pendiméthaline** appartient aux dinitroanilines. Elle est absorbée par les racines, les cotylédons et les feuilles des adventices dicotylédones et des



graminées. Elle empêche la division cellulaire et l'allongement cellulaire dans le méristème des plantes sensibles.

La meilleure efficacité est obtenue lorsque HYSAN AQUA est appliqué sur un sol finement émietté et suffisamment humide.

Il n'y a pas d'impact sur la germination. Les plantes cultivées ne sont pas endommagées pour des raisons physiologiques ou parce que la matière active ne se déplace pas dans la zone des racines (sélectivité de site).

**EMBALLAGE:** Bouteilles de 3 L

> Cartons de 4 x 3 L Bouteilles de 10 L

**Pack combinant Hysan** 

Aqua & Arlit: 5 L Hysan Aqua

+ 5 L Arlit

#### DANGER-RISQUE-SÉCURITÉ:

#### Symboles et indications de danger:

GHS07 Attention dangereux

GHS09 Dangereux pour le milieu aquatique

#### Mentions d'avertissement: Attention

#### Mentions de danger:

EUH 401 Respectez les instructions d'utilisation pour éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H410 toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

SP 1 Ne pas polluer l'eau avec le produit ou son emballage.

#### Mentions de prudence:

P101 En cas de consultation d'un médecin. garder à disposition le récipient ou

l'étiquette.

Tenir hors de portée des enfants. P102 P103

Lire l'étiquette avant utilisation.

P261 Éviter de respirer les poussières/fumées/ gaz/brouillards/vapeurs/ aérosols.

Les vêtements de travail contaminés ne P272 doivent pas sortir du lieu de travail.

P273 Éviter le rejet dans l'environnement.

P280 Porter des gants de protection.

P303+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA

PEAU (ou les cheveux): Laver

abondamment à l'eau et avec savon.

P333+P311 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

P362+P364 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

P391 Recueillir le produit répandu.

P501 Éliminer le contenu / récipient en prenant

toutes précautions d'usage.

#### Coformulants à déclarer:

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisothiazolin-3-one; Diphenylmethandiisocyanate

Les renseignements mentionnés dans cette fiche technique ne sont que des données générales. Respecter scrupuleusement les informations figurant sur les étiquettes.

® Marque déposée d'Omya (Suisse) SA

