Mode d'emploi

N° de contrôle fédéral : W 4458

KUMULUS® WG

Fongicide/Acaricide

Substance active :	**800 g/kg de soufre (% en poids : 80)**
Formule :	**Granulés hydrodispersibles (WG)**
Taille du conditionnement :	**25 kg**

Fongicide et acaricide contre l'oïdium des fruits à pépins, pêches, vignes, fraises, du sorbier des oiseaux, de l'amélanchier à feuilles ovales, l'argousier, l'aronie à fruits noirs, du mûrier noir, de la groseille à maquereau, l'oïdium des cucurbitacées, choux à feuilles, du chou-rave, des choux cabus, du chou de Bruxelles, des herbes aromatiques, tomate et plantes ornementales, contre la maladie du feuillage sur asperge, contre la criblure des fruits à noyaux et des lauriers-cerises ; avec effet partiel contre la tavelure des fruits à pépins et la tavelure des pêches, ainsi que contre le phytopte de l'acariose et l'ériophyide de l'érinose de la vigne, contre les acariens galligènes des mûres, myrtilles – espèces Ribes, des framboises, du sureau noir et des poires ; avec effets secondaires sur les mites rubigineuses des fruits à pépins et à noyaux, contre les acariens galligènes et les mites rubigineuses des espèces Rubus ; contre septorioses foliaires et avec effet partiel contre l'oïdium du blé

APPLICATION

Mode d'action

Kumulus WG contient du soufre mouillable micronisé agissant à la surface de la feuille dans le cadre d'une application préventive comme fongicide de contact.

Kumulus est efficace par contact contre les différentes espèces d'acariens.

Quasiment exempte de poussière, la formulation de Kumulus WG permet une répartition uniforme dans la bouillie de pulvérisation. Cela garantit un mouillage à la fois bon et homogène des plantes. Kumulus WG se caractérise en outre par sa

bonne capacité d'adhérence sur les feuilles et les fruits, ce qui améliore la résistance à la pluie de la couche pulvérisée.
Kumulus WG convient très bien pour combattre les maladies fongiques, principalement l'oïdium des cultures fruitières et des vignes ainsi que différents acariens.

Prévention des dommages / Compatibilité avec les plantes

Différentes variétés de pommes dont les Berlepsch, Ontario et Cox Orange craignent le soufre. La sensibilité au soufre est influencée par le site et par les températures régnant au moment de la pulvérisation. Il faut donc tenir compte des connaissances empiriques sur place.
Remarque concernant l'utilisation sur les fruits à noyaux : à dose accrue, les abricots craignent le soufre, raison pour laquelle ils ne doivent pas être traités.
Prudence en cas d'application en périodes caniculaires et périodes de fort ensoleillement. En présence d'un ensoleillement intense, les plantes cultivées risquent, après l'application, d'être endommagées.
Ne pas pulvériser pendant les heures les plus chaudes de la journée et pendant un ensoleillement intense.

RECOMMANDATIONS D'APPLICATION ET INDICATIONS

I. Applications dans les vignes

Kumulus WG est le produit soufré idéal pour les pulvérisations initiales contre l'oïdium des vignes. Kumulus WG se laisse aussi très bien mélanger avec des fongicides organiques contre l'oïdium.

Contre l'oïdium (oïdium, Uncinula necator)

Dose d'application : 1,6 à 6,4 kg/ha

Concentration : 0,1 – 0,4 %

Délai d'attente : 3 semaines

Traitements avant et après la floraison jusqu'à la mi-août, au plus tard.

La pulvérisation ou atomisation est effectuée en cas de risque d'infection ou après un avis diffusé par le service d'alerte.

La mise en œuvre sous forme d'application par voie aérienne est autorisée.

La dose d'application indiquée se rapporte au stade BBCH 71-81 (J-M, post-floraison) et correspond à une quantité de bouillie de référence de 1 600 l/ha (base de calcul) ou à 4 500 m³ de volume foliaire par hectare. Choix de la concentration conformément à l'appel du service local de protection des vignes ou de l'intensité de l'infestation. Si la pression d'infestation est plus élevée, il faut choisir des doses d'application plus importantes.

Contre le phytopte et l'ériophyide

Dose d'application : 16 kg/ha

Concentration : 2 %

L'utilisation contre les acariens a lieu sous forme de pulvérisation pendant le bourgeonnement.

La dose d'application indiquée se rapporte au stade BBCH 01-10 (B-D) ainsi qu'à une quantité de bouillie de référence de 800 l/ha (base de calcul).

II. Applications dans les cultures fruitières

Les dosages pour cultures fruitières se rapportent à un volume d'arbres de 10 000 m³.

Fruits à pépins

Contre l'oïdium du pommier et du poirier :

a) Pulvérisation pendant le bourgeonnement

Concentration : 0,75 %

Dose d'application : 12 kg/ha

b) Avant la floraison

Concentration : 0,5 – 0,75 %

Dose d'application : 8 à 12 kg/ha

c) Après la floraison

Concentration : 0,3 – 0,5 %

Dose d'application : 4,8 à 8 kg/ha

En cas d'application contre l'oïdium, le produit présente un **effet partiel contre la tavelure des fruits à pépins** et un **effet secondaire contre les mites rubigineuses**.
La pulvérisation ou atomisation sur les champignons de l'oïdium a lieu au début de l'infestation ou dès l'apparition des premiers symptômes.
La pulvérisation et l'atomisation a lieu en cas de risque d'infection ou après un avis diffusé par le service d'alerte.
Avec les variétés sensibles au soufre, travailler avec la moitié de la dose d'application, mais pulvériser en revanche plus souvent et amplifier la lutte contre la tavelure à l'aide de fongicides organiques tels que Delan® WG.

Fruits à noyau

Contre la criblure

a) Avant la floraison

Concentration : 0,75 %

Dose d'application : 12 kg/ha

b) Après la floraison

Concentration : 0,3 – 0,5 %

Dose d'application : 4,8 à 8 kg/ha

Délai d'attente : 3 semaines

L'application contre la criblure permet d'obtenir un **effet secondaire contre les mites rubigineuses.**

Pêche / nectarine

Contre l'oïdium et la tavelure

Concentration : 0,3 – 0,5 %

Dose d'application : 4.8 à 8 kg/ha

Délai d'attente : 3 semaines

L'application s'effectue après la floraison.

Poire / Nashi

Contre les acariens galligènes

Concentration : 2 %

Dose d'application : 32 kg/ha

L'application s'effectue après la récolte.

III. Applications pour les baies

Mûre

Contre les acariens galligènes

a) Pulvérisation pendant le bourgeonnement

Concentration : 2 %

Dose d'application : 20 kg/ha

b) Après le bourgeonnement, lorsque la plante a atteint une hauteur de 10 - 15 cm

Concentration : 1 %

Dose d'application : 10 kg/ha

En cas d'infestation importante, une seconde application pourra être nécessaire. Le peuplement doit être régulièrement contrôlé pendant la phase de développement précoce.
La dose d'application indiquée se rapporte au stade compris entre les premières fleurs et 50 % de fleurs écloses, ainsi qu'à une quantité de bouillie de référence de 1 000 l/ha.

Fraise

Contre l'oïdium :

Concentration : 0,2 – 0,4 %

Dose d'application : 2 à 4 kg/ha

La dose d'application indiquée se rapporte au stade compris entre la floraison complète et le début de la coloration rouge des fruits avec 4 plantes par m², et à une quantité de bouillie de référence de 1 000 l/ha.

Sorbier des oiseaux, amélanchier à feuilles ovales, argousier, aronie à fruits noirs, mûrier noir (en plein champ, usage mineur)

Contre l'oïdium **Concentration : 0,4 %**

Au maximum 6 traitements par culture et par an à intervalles de 10 à 14 jours.

L'application s'effectue jusqu'à peu avant la floraison et après la floraison jusqu'à la fin de croissance à partir du début de l'attaque ou dès l'apparition des premiers symptômes.

Myrtilles, espèces Ribes (en plein champ, usage mineur)

Contre les acariens galligènes **Concentration : 1,4 %**

Dose d'application : 14 kg/ha

4 traitements au max. par culture et par an

Le traitement s'effectue à partir du début de l'attaque ou dès l'apparition des premiers symptômes avant le bourgeonnement. La dose d'application indiquée se rapporte au stade « 50 - 90 % des inflorescences qui ont des fruits visibles » ainsi qu'à une quantité de bouillie de référence de 1 000 l/ha.

Myrtilles, espèces Ribes (en plein champ, usage mineur)

Contre les acariens galligènes **Concentration : 0,42 %**

Dose d'application : 4,2 kg/ha

Au maximum 4 traitements par culture et par an à intervalles de 10 à 14 jours.

Le traitement s'effectue à partir du début de l'attaque ou dès l'apparition des premiers symptômes après le bourgeonnement, au maximum 4 traitements à intervalle de 10 à 14 jours. La dose d'application indiquée se rapporte au stade « 50 - 90 % des inflorescences qui ont des fruits visibles » ainsi qu'à une quantité de bouillie de référence de 1 000 l/ha.

Framboises (en plein champ, usage mineur)

Contre les acariens galligènes **Concentration : 0,47 %**

Dose d'application : 4,7 kg/ha

Le traitement s'effectue à partir du début de l'attaque ou dès l'apparition des premiers symptômes après le bourgeonnement, au maximum 6 traitements à intervalle de 10 à 14 jours. La dose d'application indiquée se rapporte au stade compris entre « les premières fleurs et 50 % de fleurs écloses » pour les framboises d'été et à une haie haute de 150 à 170 cm ainsi qu'à une quantité de bouillie de référence de 1 000 l/ha pour les framboises d'automne.

Espèces Rubus (en plein champ, usage mineur)

Contre les acariens galligènes **Concentration : 1,56 %**

Dose d'application : 15,6 kg/ha

6 traitements au maximum

L'application s'effectue à partir du début de l'attaque ou dès l'apparition des premiers symptômes avant le bourgeonnement. Pour les mûres, la dose d'application indiquée se rapporte au stade compris entre « les premières fleurs et 50 % de fleurs écloses », ainsi qu'à une quantité de bouillie de référence de 1 000 l/ha. La dose d'application indiquée se rapporte au stade compris entre « les premières fleurs et 50 % de fleurs écloses » pour les framboises d'été et à une haie haute de 150 à 170 cm ainsi qu'à une quantité de bouillie de référence de 1 000 l/ha pour les framboises d'automne.

Espèces Rubus (en plein champ, usage mineur)

Contre les acariens galligènes, les mites rubigineuses

Concentration : 0,54 %

Dose d'application : 5,4 kg/ha

Au maximum 6 traitements par culture et par an à intervalles de 10 à 14 jours.

L'application s'effectue à partir du début de l'attaque ou dès l'apparition des premiers symptômes en automne. Pour les mûres et les framboises d'été, la dose d'application indiquée se rapporte au stade compris entre « les premières fleurs et 50 % de fleurs écloses », ainsi qu'à une quantité de bouillie de référence de 1 000 l/ha. Pour les framboises d'automne, la dose d'application se rapporte à une hauteur de haie comprise entre 150 et 170 cm ainsi qu'à une quantité de bouillie de référence de 1 000 l/ha.

Sureau noir (en plein champ, usage mineur)

Contre les acariens galligènes **Concentration : 0,42 %**

Au maximum 4 traitements par culture et par an à intervalles de 10 à 14 jours.

Le traitement s'effectue à partir du début de l'attaque ou dès l'apparition des premiers symptômes après le bourgeonnement.

Sureau noir (en plein champ, usage mineur)

Contre les acariens galligènes **Concentration : 1,4 %**

4 traitements au max. par culture et par an

Le traitement s'effectue à partir du début de l'attaque ou dès l'apparition des premiers symptômes avant le bourgeonnement.

Groseilles à maquereau (en plein champ, usage mineur)

Contre l'oïdium ; effet partiel : tétranyques **Concentration : 0,4 %**

Dose d'application : 4 kg/ha

Délai d'attente : 7 jours

Au maximum 6 traitements par culture et par an à intervalles de 10 à 14 jours.

Le traitement s'effectue à partir du début de l'attaque ou dès l'apparition des premiers symptômes après le bourgeonnement. La dose d'application indiquée se rapporte au stade « 50 - 90 % des inflorescences qui ont des fruits visibles » ainsi qu'à une quantité de bouillie de référence de 1 000 l/ha.

Groseilles à maquereau (en plein champ, usage mineur)

Contre l'oïdium ; effet partiel : tétranyques **Concentration : 0,5 %**

Dose d'application : 5 kg/ha

Délai d'attente : 7 jours

Au maximum 6 traitements par culture et par an à intervalles de 10 à 14 jours.

Le traitement s'effectue à partir du début de l'attaque ou dès l'apparition des premiers symptômes avant le bourgeonnement. La dose d'application indiquée se rapporte au stade « 50 - 90 % des inflorescences qui ont des fruits visibles » ainsi qu'à une quantité de bouillie de référence de 1 000 l/ha.

Espèces Rubus (serre, usage mineur)

Contre les acariens galligènes, les mites rubigineuses

Concentration : 0,54 %

Dose d'application : 5,4 kg/ha

Au maximum 2 traitements par culture et par an à intervalles de 10 à 14 jours.

L'application s'effectue à partir du début de l'attaque ou dès l'apparition des premiers symptômes en automne. Pour les mûres et les framboises d'été, la dose d'application indiquée se rapporte au stade compris entre « les premières fleurs et 50 % de fleurs écloses », ainsi qu'à une quantité de bouillie de référence de 1 000 l/ha. Pour les framboises d'automne, la dose d'application se rapporte à une

hauteur de haie comprise entre 150 et 170 cm ainsi qu'à une quantité de bouillie de référence de 1 000 l/ha.

IV. Applications sur les cultures maraîchères

Choux à feuilles, chou-rave, choux cabus (en plein champ, usage mineur)

Contre l'oïdium des brassicacées

Dose d'application : 3,2 kg/ha dilué dans 200 à 600 l d'eau/ha

Délai d'attente : 7 jours

L'application s'effectue au début de l'attaque, au maximum 8 traitements par culture et par an à intervalles de 7 à 10 jours.

Asperges (en plein champ, usage mineur)

Contre la stemphyliose (Stemphylium botryosum)

Dose d'application : 3,2 kg/ha

L'application s'effectue dans les jeunes cultures ou dans les cultures de production après la récolte, au début de l'attaque, au maximum 8 traitements par culture et par an à intervalles de 7 à 10 jours.

Herbes aromatiques (en plein champ, usage mineur)

Contre les champignons de l'oïdium

Dose d'application : 2 kg/ha dilué dans 200 à 600 l d'eau/ha

Délai d'attente : 14 jours

Au maximum 3 traitements par culture et par an.

Cucurbitacées (Cucurbitaceae)

Contre l'oïdium :

Concentration : 0,1 – 0,2 %

Dose d'application : 1 à 2 kg/ha

Délai d'attente : 3 jours

Tomate (plein air)

Contre l'oïdium des solanacées :

Concentration : 0,1 – 0,2 %

Dose d'application : 1 à 2 kg/ha

Délai d'attente : 3 jours

V. Applications sur les grandes cultures

Blé

Contre l'oïdium des céréales (effet partiel) :

Dose d'application : 6 kg/ha

L'application s'effectue à BBCH 31-61

Délai d'attente : 35 jours

Contre septorioses foliaires (S. tritici, S. nodorum) :

Dose d'application : 6 kg/ha

L'application s'effectue à BBCH 37-61

Délai d'attente : 35 jours

VI. Applications sur les plantes ornementales

Arbres et plantes arbustives (sauf forestier), cultures florales et plantes vertes, roses

Contre l'oïdium :

Concentration : 0,1 – 0,2 %

Laurier-cerise

Contre la criblure :

Concentration : 0,1 – 0,2 %

Remarque concernant l'application sur les plantes ornementales

Vu le grand nombre d'espèces cultivées et de variétés de ces dernières, les compatibilités peuvent varier. Avant pulvérisation sur l'ensemble du peuplement, il est par conséquent indiqué de tester la sensibilité d'abord sur quelques plantes se

trouvant dans les conditions de croissance données, puis de les observer sur une période de 10 à 12 jours.

APPLICATIONS AUTORISEES

Culture	Agent pathogène / action	Période d'application Stade de la culture (BBCH)	Consignes
Culture des baies			
Mûre	Ériophyides gallicoles	Concentration : 1 % Dose d'application : 10 kg/ha Application : après le débourrement (longueur des pousses 10 - 15 cm)	1,2,3
Mûre	Ériophyides gallicoles	Concentration : 2 % Dose d'application : 20 kg/ha Application : pulvérisation au débourrement.	2,3
Fraises	Oïdium du fraiser	Concentration : 0,2 – 0,4 % Dose d'application : 2 à 4 kg/ha	2,4,5
Plein air : sorbier des oiseleurs	Oïdium du sorbier des oiseleurs	Concentration : 0,4 % Application : jusqu'à peu avant la floraison et après la floraison jusqu'à la fin de croissance des pousses au début de la contamination ou dès l'apparition des premiers symptômes	2,6,7,8
Plein air : amélavier commun	Oïdium de l'amélavier commun	Concentration : 0,4 % Application : jusqu'à peu avant la floraison et après la floraison jusqu'à la fin de croissance des pousses au début de la contamination ou dès l'apparition des premiers symptômes	2,6,7,8
Plein air : myrtille, espèces Ribes	Ériophyides gallicoles	Concentration : 1,4 % Dose d'application : 14 kg/ha Application : à partir du début de l'attaque ou dès l'apparition des premiers symptômes <u>avant</u> le débourrement.	2,8,9,10
Plein air : myrtille, espèces Ribes	Ériophyides gallicoles	Concentration : 0,42 % Dose d'application : 4,2 kg/ha Application : à partir du début de l'attaque ou dès l'apparition des premiers symptômes <u>après</u> le débourrement.	2,6,8,9, 10
Plein air : framboise	Ériophyides gallicoles	Concentration : 0,47 % Dose d'application : 4,7 kg/ha	2,6,7,8, 11

		Application : à partir du début de l'attaque ou dès l'apparition des premiers symptômes après le débourrement.	
Plein air : espèces Rubus	Ériophyides gallicoles	Concentration : 1,56 % Dose d'application : 15,6 kg/ha Application : à partir du début de l'attaque ou dès l'apparition des premiers symptômes avant le débourrement.	2,3,7,8, 11
Plein air : espèces Rubus	Ériophyides gallicoles, ériophyides libres	Concentration : 0,54 % Dose d'application : 5,4 kg/ha Application : à partir du début de l'attaque ou dès l'apparition des premiers symptômes en automne	2,3,6,7, 8,11
Plein air : argousier	Oïdium de l'argousier	Concentration : 0,4 % Application : jusqu'à peu avant la floraison et après la floraison jusqu'à la fin de croissance des pousses au début de l'attaque ou dès l'apparition des premiers symptômes	2,6,7,8
Plein air : aronie noire	Oïdium de l'aronie noire	Concentration : 0,4 % Application : jusqu'à peu avant la floraison et après la floraison jusqu'à la fin de croissance des pousses au début de l'attaque ou dès l'apparition des premiers symptômes	2,6,7,8
Plein air : mûrier noir	Oïdium du mûrier noir	Concentration : 0,4 % Application : jusqu'à peu avant la floraison et après la floraison jusqu'à la fin de croissance des pousses au début de la contaminiation ou dès l'apparition des premiers symptômes	2,6,7,8
Plein air : grand sureau	Ériophyides gallicoles	Concentration : 0,42 % Application : à partir du début de l'attaque ou dès l'apparition des premiers symptômes après le débourrement.	2,6,8,9
Plein air : grand sureau	Ériophyides gallicoles	Concentration : 1,4 % Application : à partir du début de l'attaque ou dès l'apparition des premiers symptômes avant le débourrement.	2,8,9
Plein air : groseille à maquereau	Oïdium des Ribes Effet partiel : acariens tétranyques	Concentration : 0,4 % Dose d'application : 4 kg/ha Délai d'attente : 7 jours Application : à partir du début de	2,6,7,8, 10,12

		l'attaque ou dès l'apparition des premiers symptômes après le débourrement.	
Plein air : groseille à maquereau	Oïdium des Ribes Effet partiel : acariens tétranyques	Concentration : 0,5 % Dose d'application : 5 kg/ha Délai d'attente : 7 jours Application : à partir du début de l'attaque ou dès l'apparition des premiers symptômes avant le débourrement.	2,6,7,8, 10,12
Serre : espèces Rubus	Ériophyides gallicoles, ériophyides libres	Concentration : 0,54 % Dose d'application : 5,4 kg/ha Application : à partir du début de l'attaque ou dès l'apparition des premiers symptômes en automne	2,3,6,8, 11,13
Culture fruitière			
Poirier /Nashi	Ériophyides gallicoles	Concentration : 2 % Dose d'application : 32 kg/ha Application : après la récolte	2,14
Fruits à pépins	Oïdium du pommier/du poirier Effet partiel : tavelure des arbres fruitiers à pépins Effets secondaires : ériophyides libres	Concentration : 0,75 % Dose d'application : 12 kg/ha Application : au débourrement.	2,14
Fruits à pépins	Oïdium du pommier/du poirier Effet partiel : tavelure des arbres fruitiers à pépins Effets secondaires : ériophyides libres	Concentration : 0,3 – 0,5 % Dose d'application : 4,8 à 8 kg/ha Application : après la floraison	2,14,15
Fruits à pépins	Oïdium du pommier/du poirier Effet partiel : tavelure des arbres fruitiers à pépins Effets secondaires : ériophyides libres	Concentration : 0,5 – 0,75 % Dose d'application : 8 à 12 kg/ha Application : avant la floraison	2,14
Pêcher/ Nectarine	Oïdium du pêcher ; tavelure noire du pêcher	Concentration : 0,3 – 0,5 % Dose d'application : 4,8 à 8 kg/ha Délai d'attente : 3 semaines Application : après la floraison	2,14
Fruits à noyau	Maladie criblée des Prunus Effets secondaires : ériophyides libres	Concentration : 0,75 % Dose d'application : 12 kg/ha Application : avant la floraison	2,14,16
Fruits à noyau	Maladie criblée des	Concentration : 0,3 – 0,5 %	2,14,16

Internal

	Prunus Effets secondaires : ériophyides libres	Dose d'application : 4,8 à 8 kg/ha Délai d'attente : 3 semaines Application : après la floraison	
Culture viticole			
Vigne	Acariose de la vigne Érinose de la vigne	Concentration : 2 % Dose d'application : 16 kg/ha Application : pulvérisation au débourrement	2,17
Vigne	Oïdium de la vigne	Concentration : 0,1 – 0,4 % Dose d'application : 1,6 à 6,4 kg/ha Délai d'attente : 3 semaines Application : traitements avant et après la floraison, jusqu'à mi-août au plus tard.	2,18,19, 20
Cultures maraîchères			
Plein air : choux à feuilles, choux pommés, colrave, chou de Bruxelles	Oïdium des crucifères	Dose d'application : 3,2 kg/ha Délai d'attente : 7 jours Application : au début de l'attaque	2,8,21, 22,23
Plein air : asperge	Stemphyliose	Dose d'application : 3,2 kg/ha Application : dans les jeunes cultures ou dans les cultures de production après la récolte, au début de l'attaque	2,8,22, 23
Fines herbes	Oïdium des fines herbes	Dose d'application : 2 kg/ha Délai d'attente : 3 jours	2,8,24
Cucurbitacées (*Cucurbitaceae*)	Oïdium des cucurbitacées	Concentration : 0,1 – 0,2 % Dose d'application : 1 à 2 kg/ha Délai d'attente : 3 jours	2
Plein air : tomate	Oïdium des solanacées	Concentration : 0,1 – 0,2 % Dose d'application : 1 à 2 kg/ha Délai d'attente : 3 jours	2
Grandes cultures			
Blé	Effet partiel : Oïdium des céréales	Dose d'application : 6 kg/ha Application : BBCH 31-61 Délai d'attente : 35 jours	2,25,26
Blé	Septorioses foliaires	Dose d'application : 6 kg/ha Application : BBCH 37-61 Délai d'attente : 35 jours	2,25,26
Plantes ornementales			
Arbres et arbustes (hors fôret), cultures florales et plantes vertes, rosier	Oïdium des plantes ornementales	Concentration : 0,1 – 0,2 %	2
Laurier-cerise	Maladie criblée des Prunus	Concentration : 0,1 – 0,2 %	2

CONSIGNES GENERALES ET AGRONOMIQUES :

1 Second traitement nécessaire en cas d'infestation prononcée.

3 Pour les mûres, la dose d'application indiquée se rapporte au stade compris entre « les premières fleurs et 50 % de fleurs écloses », ainsi qu'à une quantité de bouillie de référence de 1 000 l/ha. La dose d'application doit être adaptée au stade de la culture à traiter conformément aux instructions du service d'homologation.

4 Pas de traitement entre la floraison et la fin de la récolte.

5 La dose d'application indiquée se rapporte au stade compris entre « la floraison complète et le début de la coloration rouge des fruits » avec 4 plantes par m², et à une quantité de bouillie de référence de 1 000 l/ha. La dose d'application doit être adaptée au stade de la culture à traiter conformément aux instructions du service d'homologation.

6 Traitements à intervalle de 10 à 14 jours.

7 Au maximum 6 traitements par culture et par an.

8 Autorisé comme usage mineur selon l'article 35 OPPh (minor use).

9 Au maximum 4 traitements par culture et par an.

10 La dose d'application indiquée se rapporte au stade « 50 - 90 % des inflorescences qui ont des fruits visibles » ainsi qu'à une quantité de bouillie de référence de 1 000 l/ha. La dose d'application doit être adaptée au stade de la culture à traiter conformément aux instructions du service d'homologation.

11 Pour les framboises d'été, la dose d'application indiquée se rapporte au stade compris entre « les premières fleurs et 50 % de fleurs écloses », ainsi qu'à une quantité de bouillie de référence de 1 000 l/ha. Pour les framboises d'automne, la dose d'application indiquée se rapporte à une haie haute de 150 à 170 cm ainsi qu'à une quantité de bouillie de référence de 1000 l/ha. La dose d'application doit être adaptée au stade de la culture à traiter conformément aux instructions du service d'homologation.

12 Risque de phytotoxicité en cas de traitement par temps ensoleillé.

13 Au maximum 2 traitements par culture et par an.

14 La dose d'application indiquée se rapporte à un volume d'arbres de 10 000 m³ par ha. La dose d'application doit être adaptée au volume d'arbres conformément aux instructions du service d'homologation.

15 Les traitements après floraison ne peuvent s'effectuer que sur les variétés tolérant le soufre.

16 Les abricotiers craignent le soufre, pas de traitement.

17 La dose d'application indiquée se rapporte au stade BBCH 01-10 (B-D) et correspond à une quantité de bouillie de référence de 800 l/ha (base de calcul).

18 Aussi pour les applications par voie aérienne.

19 La dose d'application indiquée se rapporte au stade BBCH 71-81 (J-M, post-floraison) et correspond à une quantité de bouillie de référence de 1 600 l/ha (base de calcul) ou à 4 500 m³ de volume foliaire par hectare. La dose d'application doit être adaptée au volume foliaire conformément aux instructions du service d'homologation.

20 Doses d'application plus fortes en cas d'infestation prononcée.

21 Dilué dans 200 à 600 l d'eau/ha

22 Au maximum 8 traitements par culture et par an.

23 Traitements à intervalle de 7 à 10 jours.

24 Au maximum 3 traitements par culture et par an.

25 Au maximum 1 traitement par culture.

26 Traitement des cultures semées en automne.

Consignes relatives à la protection des utilisateurs :

2 Préparation de la bouillie de pulvérisation : porter des gants de protection.

TECHNIQUE D'APPLICATION

I) Prévention de résidus et nettoyage

Ne jamais préparer plus de bouillie de pulvérisation que ce qui est nécessaire.

Vider intégralement le récipient. Toujours rincer l'appareil et les conduites de pulvérisation soigneusement, avec de l'eau et immédiatement après usage. Diluer les résidus de liquide de pulvérisation résultant inévitablement de l'application selon une proportion de 1:10 et les appliquer sur la surface traitée. Pour le rinçage optimal de la cuve, nous recommandons la mise en œuvre d'un nettoyage intérieur continu.

Ne pas polluer l'eau ou les canalisations avec l'eau de lavage provenant du nettoyage de l'appareil.

En cas d'interruption planifiable de longue durée des opérations de pulvérisation (pendant la nuit, p. ex.), la cuve de pulvérisation doit être remplie de manière telle

que le liquide de pulvérisation préparé puisse être entièrement utilisé lors du dernier passage.
Il convient, en fonction du partenaire de mélange utilisé dans la cuve et de la présence, ou non, de dépôts secs sur la paroi intérieure du récipient de pulvérisation, d'ajouter un produit de nettoyage à l'eau de rinçage.

II) Préparation du liquide de pulvérisation

Kumulus WG se dissout bien dans l'eau. Nous recommandons de laisser ruisseler le produit lentement dans un récipient rempli à moitié ou aux trois-quarts d'eau, sans utiliser de tamis.
Pour les mélanges en cuve avec d'autres produits, toujours commencer par verser les formulations solides dans la bouillie de pulvérisation. Ne rajouter les produits liquides qu'ensuite.
Après la préparation et le mélange, il faut appliquer la bouillie de pulvérisation immédiatement.
Porter des gants de protection lors de la préparation de la bouillie de pulvérisation. En outre, nous recommandons de porter une combinaison protectrice et des chaussures robustes.

III) Opération de pulvérisation

Tester régulièrement les équipements de pulvérisation sur le banc d'essai !
Avant le traitement, étalonner les équipements et contrôler le débit de la buse.
Pendant le passage et pendant la pulvérisation, maintenir le liquide de pulvérisation en mouvement au moyen d'un agitateur ou d'un retour. Après toute pause de travail, agiter de nouveau le liquide de pulvérisation avec soin.

Veiller à l'imprégnation régulière des plantes. Éviter le surdosage et la dérive.

Volume d'eau : conformément aux recommandations d'application spécifiques à la culture (voir ci-dessus)

Si, lors de l'application de la bouillie de pulvérisation, le contact avec le produit phytosanitaire ne peut être évité (via le brouillard de pulvérisation, p. ex.), il est alors impératif d'utiliser des gants de protection, un vêtement de protection, des chaus-

sures fermées ainsi que d'autres équipements de protection appropriés (visière, couvre-chef, p. ex.).

Miscibilité

Kumulus® WG est miscible avec des fongicides tels que Delan® WG, Forum®, Polyram® DF, Vivando®, Stroby® WG, avec des insecticides et acaricides, ainsi qu'avec des engrais foliaires (marques de qualité).
Toujours verser Kumulus WG en premier dans la cuve. Ajouter les partenaires de mélange séparément.
Ne mélanger avec des formulations CE que si la quantité d'eau appliquée est d'au moins 500 l / ha. Ne pas mélanger avec des huiles pulvérisables ou des formulations contenant de l'huile.
Appliquer immédiatement les mélanges.

Dans les mélanges en cuve, les champs d'application et les dispositions d'application définis pour le partenaire de mélange et autorisés par l'autorité d'homologation doivent être respectés.

CONSEILS DE SECURITE POUR LA MANIPULATION

Conformément au Règlement (CE) No 1272/2008 [CLP]

Le produit n'a pas besoin d'être classé sur la base des critères GHS.

Avertissement

EUH401 Respectez les instructions d'utilisation pour éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement.

Consignes de sécurité

P101 En cas de consultation d'un médecin, montrez-lui le récipient ou l'étiquette.

P102 Tenir hors de portée des enfants.

P103 Lire l'étiquette avant toute utilisation.

SP 1 Ne pas polluer l'eau avec le produit ou son emballage. (Ne pas nettoyer les appareils d'application à proximité immédiate d'eaux de sur-

face / Éviter les rejets indirects via les avaloirs de cour et de chaussée.)

Service d'urgence en cas d'intoxications :

Tox Info Swiss, téléphone 145 ou 044 251 51 51.
Le service des sapeurs-pompiers de l'usine BASF de Ludwigshafen est joignable 24 heures sur 24 au numéro de téléphone 0049-621-604 33 33 pour toute information relative aux comportements appropriés en cas d'accident (incendie, accident, etc.).

ÉLIMINATION DES DÉCHETS

Ne pas réutiliser les emballages vides.
Les récipients vides doivent être nettoyés soigneusement et remis au service d'enlèvement des déchets.
Déposer les résidus de produits phytosanitaires en vue de leur élimination dans leur emballage d'origine auprès d'une déchetterie communale, d'un centre de collecte pour déchets spéciaux ou auprès du point de vente de ceux-ci.
Éviter toute pollution des eaux avec le produit, des résidus de bouillie, de l'eau de rinçage et la dérive.
La réutilisation de l'emballage est interdite.

CONSIGNES D'APPLICATION GENERALES / RESPONSABILITE

Les données figurant dans la présente fiche d'information se fondent sur nos connaissances et nos expériences actuelles ; elles sont conformes aux indications de l'autorité d'homologation. Vu la multitude d'influences possibles lors de la manipulation et de l'utilisation de notre produit, elles ne dégagent pas l'utilisateur de procéder à ses propres contrôles et essais. Dans la mesure où nous n'avons aucune prise sur le stockage et l'application du produit, et où nous ne pouvons pas prévoir toutes les situations y afférentes, nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages découlant d'un stockage et d'une application inappropriés.
L'application du produit dans des domaines d'application qui ne sont pas décrits dans la fiche d'information du produit, notamment dans d'autres cultures que celles qui y sont mentionnées, n'est pas contrôlée par nos soins. Cela vaut tout particuliè-

rement pour les applications qui sont certes couvertes par une homologation ou un agrément émanant de l'autorité d'homologation, mais qui ne sont pas recommandées par nos soins. Nous déclinons par conséquent toute responsabilité pour les dommages éventuels découlant d'une telle application.

De nombreux facteurs, tout particulièrement des facteurs liés aux conditions locales ou régionales, peuvent affecter l'action du produit. Ces facteurs comprennent notamment les conditions climatiques et édaphiques, les variétés de plantes cultivées, la rotation des cultures, les délais de traitement, les doses d'application, les mélanges avec d'autres produits non conformes aux données susmentionnées en ce qui concerne la miscibilité, l'apparition d'organismes résistants aux substances actives (tels que des souches fongiques, des plantes, des insectes, p. ex.), la technique de pulvérisation, etc. Dans des conditions particulièrement défavorables, toute modification de l'efficacité du produit ou tout endommagement des plantes de culture ne sauraient être exclus. Ni BASF ni notre partenaire de distribution ne sauraient endosser quelque responsabilité que ce soit pour lesdites conséquences. L'utilisateur de notre produit engage sa propre responsabilité quant au respect de droits de propriété industrielle éventuels, de lois et de dispositions existantes ainsi que des indications comprises dans l'homologation du produit et dans la fiche d'information relative au produit. Les données et les informations figurant au présent document peuvent toutes être modifiées sans préavis.

® = Marque déposée de BASF