

KUMULUS® DF

AMM n°9200214

Soufre micronisé utilisable en vigne, arboriculture fruitière, cultures légumières, céréales, betterave et autres cultures.



FICHE D'IDENTITÉ

Composition	soufre micronisé 80%
Formulation	granulés à disperser dans l'eau (WG)
Température	40°C
Densité	1.88
pH	env. 7 - 9 (CIPAC Eau standard D, 1 %(m), 20 °C)
Délai avant rentrée	6h
Classement	EUH401 : Respectez les instructions d'utilisation afin d'éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement.

USAGES AUTORISÉS

BASF ne préconise l'utilisation de ce produit que sur les cultures et cibles mentionnées dans le tableau ci-dessous et, à ce titre, décline toute responsabilité concernant son utilisation à d'autres usages tels que prévus par le catalogue des usages en vigueur.

Limites maximales de résidus : se reporter aux LMR définies au niveau de l'Union Européenne, consultable à l'adresse : <https://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/start/screen/mrls>

En l'absence de mentions spécifiques, les usages autorisés correspondent à une utilisation en plein champ.

Cultures	Cibles	Doses	Nbre max d'applic / an	DAR	ZNT aquatique	ZNT arthropodes non-cibles
Betteraves industrielles et fourragères	Maladies du feuillage (<i>Erisiphe betae</i>)	7,5 kg/ha	3	-	5 m	-
Blé, triticale, épeautre, <i>Tritordeum</i> et autres hybrides	Oïdium(s)	10 kg/ha	1	-	5 m	-
Carotte, céleri rave, panais, raifort, topinambour, persil à grosse racine, salsifis, scorsonère (également autorisé sous abri)	Oïdium(s)	6 kg/ha	6	7 j	5 m	-
Cerisier	Acarie(s) et phytoptes	7,5 kg/ha	6	-	5 m	20 m
Concombre, courgette, cornichon et autres cucurbitacées à peau comestibles (également autorisé sous abri)	Oïdium(s)	7,5 kg/ha	6	7 j	5 m	-
Fraisier (également autorisé sous abri)	Oïdium(s)	5 kg/ha	6	5 j	5 m	-
Haricots et pois écosés frais (pois écosés frais, pois sabre, flageolet, fève, lima, niébé) (également autorisé sous abri)	Oïdium(s)	5 kg/ha	6	5 j	5 m	-

Haricots et pois non écosés frais (haricots vert, haricot filet, haricot d'Espagne, haricot à couper, doliques, fèves de soja, pois mange-tout) (également autorisé sous abri)	Oïdium(s)	5 kg/ha	6	5 j	5 m	-
Houblon	Oïdium(s)	7,5 kg/ha	8	5 j	5 m	5 m
		7,5 kg/ha équivalent à 0,5 kg/hL sur la base d'un volume maximal de bouillie de 1500 L/ha				
Melon, pastèque, potiron, et autres cucurbitacées à peau non comestibles (également autorisé sous abri)	Oïdium(s)	7,5 kg/ha	7	-	5 m	-
Laitue, chicorée scarole, chicorée frisée, mâche, roquette et autres salades (également autorisé sous abri)	Oïdium(s)	5 kg/ha	6	5 j	5 m	-
Orge	Oïdium(s)	10 kg/ha	1	-	5 m	-
PPAMC (alimentaires et non alimentaires). Epices, fines herbes, plantes à infusions, pavot et autres graines oléagineuses (également autorisé sous abri)	Maladies fongiques (oïdium)	7,5 kg/ha	6	7 j	5 m	-
Pommier, poirier, cognassier, néflier, nashi, pommette	Tavelure(s), oïdium(s)	7,5 kg/ha	12	-	5 m	20 m
		7,5 kg/ha équivalent à 0,75 kg/hL sur la base d'un volume maximal de bouillie de 1000 l/ha				
	Act. Qual. Fruits (rugosité)	11,25 kg/ha	12	-	5 m	20 m
Prunier, prunier du Japon, jujubier, mirabellier	Acariens et phytoptes	7,5 kg/ha	6	-	5 m	20 m
Pêcher, abricotier, nectarinier	Oïdium(s)	7,5 kg/ha	3	30 j	5 m	20 m
		7,5 kg/ha équivalent à 0,75 kg/hL sur la base d'un volume maximal de bouillie de 1000 L/ha				
Rosier (également sous abri)	Oïdium(s)	7,5 kg/ha	3	-	5 m	-
Tomate, aubergine (également sous abri)	Oïdium(s)	7,5 kg/ha	6	7 j	5 m	-

Vigne (vigne de table, vigne de cuve, vignes-mères, pépinières viticoles)	Acariens (acariose), érinose, oïdium(s)	12,5 kg/ha	8	21 j	5 m	5 m
	Excoriose	7,5 kg/ha	2	-	5 m	5 m
		7,5 kg/ha équivalent à 1,25 kg/hL sur la base d'un volume maximal de bouillie de 600 L/ha				

Pour protéger les organismes aquatiques, respecter une zone non traitée de 5 mètres par rapport aux points d'eau.

Pour protéger les arthropodes non-cibles, respecter une zone non traitée par rapport à la zone non cultivée adjacente de :

- 5 mètres pour les usages sur vigne et houblon
- 20 mètres pour les usages en arboriculture fruitière.

CONDITION D'EMPLOI

VIGNE

Excoriose :

Dose : 7,5 kg/ha soit 1,25 kg/hL sur la base d'un volume maximal de bouillie de 600 L

Deux traitements :

- au stade débourrement (stade D, BBCH 10).
- au stade 1^{ères} feuilles étalées (stade E, BBCH 11 à 13).

Oïdium :

Dose de 5 à 12,5 kg/ha

Les doses peuvent varier en fonction de la sensibilité des cépages, des risques climatiques, des contraintes locales et des stades de la végétation. Pour lutter contre l'oïdium, deux périodes clefs sont à prendre en considération en respectant une cadence de 8 - 10 jours, au maximum :

- dès la sortie des feuilles, en protection préventive,
- de la floraison à la fermeture de la grappe, période de sensibilité maximum de la vigne à l'oïdium.

Traitement curatif : deux interventions espacées de 5 à 7 jours avec une dose de 8 à 12,5 kg/ha.

Acariose, érinose : au gonflement des bourgeons (stade B, BBCH 05).

BETTERAVE

Oïdium : deux traitements à une dose de 7,5 kg/ha

- 1^{er} traitement : à l'observation des tout premiers symptômes.
- 2^{ème} traitement : lorsqu'un nouveau développement d'oïdium a lieu 15 à 20 jours plus tard et particulièrement si le délai avant arrachage est supérieur à 45 jours.

CÉRÉALES

Oïdium du blé, triticales, épeautre et de l'orge : dose 10 kg/ha

Traiter dès les tout premiers symptômes d'oïdium. Il est compatible avec la plupart des fongicides utilisés sur céréales.

ARBRES FRUITIERS

Pêcher, abricotier, nectarinier : oïdium, dose de 0,75 kg/hL sur la base d'un volume maximal de bouillie de 1000 L/ha.

Pommier, poirier, cognassier, nèfles, nashi, pommette : oïdium, tavelure, dose : 0,75 kg/hL sur la base d'un volume maximal de bouillie de 1000 L/ha.

- Les doses sont modulables en fonction des sensibilités variétales et des stades phénologiques. Après la floraison, sur les variétés fruitières sensibles au soufre, éviter de traiter à une dose supérieure à 0,3 kg/hL.
- Sensibilité variétale sur abricotier Bergeron.
- Ne pas mélanger avec du captane sur cultivars rouges.
- Sur les arbres dont les fruits sont destinés à la conserverie (abricots-pavies), les traitements au soufre sont préconisés jusqu'au stade 77 : fruit de la « grosseur d'une noisette ».

Pommier : rugosité : dose de 11,25 kg/ha

- Appliquer sur jeunes fruits.

Cerisier, Prunier : phytoptes : dose de 7,5 kg/ha

- Appliquer dans les traitements d'été.

LEGUMES (carotte, concombre, haricots, laitue, pois, tomate)

Oïdium : traiter dès les tout premiers symptômes d'oïdium.

FRAISIERS

Oïdium : traiter dès les tout premiers symptômes d'oïdium.

ROSIER ET MELON

Oïdium : dès le début de l'attaque : 2 à 5 kg/ha.

PPAMC

Ces usages ont été obtenus dans le cadre de la procédure « Usages Mineurs ». En matière d'efficacité et de sélectivité, se référer systématiquement avant toute utilisation aux préconisations de l'ITEIPMAI (02.41.30.30.79). Nous mettons en garde l'utilisateur sur les risques éventuels de sensibilité variétale non encore répertoriés.

Oïdium : traiter dès les tout premiers symptômes d'oïdium.

ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

L'utilisation d'un matériel adapté et entretenu et la mise en oeuvre de protections collectives constituent la première mesure de prévention contre les risques professionnels, avant la mise en place de protections complémentaires comme les protections individuelles. Le port de combinaison de travail dédiée ou d'EPI doit être associé à des réflexes d'hygiène (ex : lavage des mains, douche en fin de traitement) et à un comportement rigoureux (ex : procédure d'habillage/déshabillage). Les modalités de nettoyage et de stockage des combinaisons de travail et des EPI réutilisables doivent être conformes à leur notice d'utilisation.

Caractéristiques des EPI		Mélange / chargement – Nettoyage	PROTECTION DE L'UTILISATEUR PENDANT LES PHASES DE :						Protection du travailleur
			APPLICATION AVEC :						
			Pulvérisateur porté ou traîné à rampe ou pneumatique,			Pulvérisation manuelle plein champ ou sous serre (lance)			
			tracteur avec cabine fermée	tracteur sans cabine		sans contact intense avec la végétation		contact intense avec la végétation	
			pulvérisation vers le bas ou le haut	pulvérisation vers le bas	pulvérisation vers le haut	cultures basses (< 50 cm)	cultures hautes (> 50 cm)	cultures hautes et basses	
Gants en nitrile NF EN ISO 374-1/A1 réutilisables NF EN 16523-1+A1 (type A) ou à usage unique NF EN ISO 374-2 (types A,B ou C)		✓ Réutilisables	✓ À usage unique. Les porter et les stocker à l'extérieur de la cabine après usage.	✓	À usage unique si intervention sur le matériel pendant la phase de pulvérisation	✓ Réutilisables	✓ Réutilisables	✓ Réutilisables	✓ Réutilisables
EPI Vestimentaire conforme à la norme NF EN ISO 27065/A1		✓ EPI vestimentaire + EPI partiel OU	✓	✓		✓			✓
EPI Partiel blouse ou tablier à manches longues catégorie III type PB(3)		Combinaison de protection chimique cat. III de type 3 ou 4 avec capuche (selon le niveau de protection demandé pendant l'application)							
Combinaison de protection chimique catégorie III type 3 ou 4					Type 4 avec capuche		Type 4 avec capuche	Type 3 avec capuche	
Bottes certifiées EN 13 832-3						✓	✓	✓	

Rapporter les équipements de protection individuelle (EPI) usagés dans un sac translucide à votre distributeur partenaire ECO EPI ou faire appel à une entreprise habilitée pour la collecte et l'élimination de produits dangereux.

CONDITION D'APPLICATION

- Traiter par temps calme, en absence de vent afin d'éviter toute dérive de bouillie sur les cultures voisines.
- Ne pas traiter avec des conditions météorologiques défavorables : vent, pluie, fortes chaleurs. Par fortes chaleurs (entre 25 et 30°C), traiter tôt le matin ou en fin de journée. Prenez garde à ne pas traiter par fortes chaleurs les cultures sous abri. Lorsque les températures sont supérieures à 30°C ne pas traiter quelle que soit la culture. Des phytotoxicités sévères (déjà observées sur vigne par température supérieures à 40°C) pourraient alors survenir.

- Utiliser les doses recommandées. Les fruits et légumes destinés à la conserverie doivent être exempts de soufre lors de la récolte. Pour les derniers traitements utiliser un produit organique.
- Espacer de 8 à 10 jours les traitements à base de soufre et ceux à base de produits huileux.

COMPATIBILITÉ

Les mélanges doivent être mis en oeuvre conformément à la réglementation en vigueur.
Ne pas mélanger Soufre + captane sur les cultivars rouges.

RÉSISTANCE

L'utilisation répétée, sur une même parcelle, de la même préparation ou de préparation à base de substances actives de la même famille chimique ou ayant le même mode d'action, peut conduire à l'apparition d'organismes résistants.

Pour réduire ce risque, l'utilisateur doit raisonner en premier lieu les pratiques agronomiques et respecter les conditions d'emploi de la préparation (dose, nombre d'application, cadence et séquence des traitements). Il est conseillé d'alterner ou d'associer, sur une même parcelle, des préparations à base de substances actives de familles chimiques différentes ou à modes d'action différents, tant au cours d'une saison culturale que dans la rotation.

En dépit du respect de ces règles, on ne peut pas exclure une altération de l'efficacité de cette préparation. De ce fait, BASF décline toute responsabilité quant à d'éventuelles conséquences qui pourraient être dues à de telles résistances.

SÉLECTIVITÉ

Sur les variétés fruitières sensibles au soufre, éviter de traiter à une dose > 0,3 kg/hL

Sensibilité variétale sur abricotier Bergeron.

Ne pas mélanger Soufre + captane sur les cultivars rouges.

PRÉPARATION DE LA BOUILLIE

Pré-empâtage inutile. Remplir la cuve aux 3/4 du volume d'eau nécessaire, mettre l'agitation en fonctionnement, et verser progressivement la quantité nécessaire de produit dans la cuve du pulvérisateur puis compléter avec le volume d'eau nécessaire (toutefois si le produit vous semble compact, faire en sorte qu'il retrouve sa fluidité avant son introduction progressive dans la cuve du pulvérisateur). Si l'introduction du produit se fait par le trou d'homme, enlever le tamis lors de la mise en oeuvre.

Refermer soigneusement le sac après chaque utilisation.

NETTOYAGE DU PULVÉRISATEUR

A la fin de la période d'application du produit, l'intégralité de l'appareil (cuve, rampe, circuit, buses...) doit être rincée à l'eau claire. Le rinçage du pulvérisateur, l'épandage ou la vidange du fond de cuve et l'élimination des effluents doivent être réalisés conformément à la réglementation en vigueur.

Avertissements et précautions générales d'emploi

Remarques générales concernant tous les produits

Avertissements :

Avant toute utilisation, assurez-vous que celle-ci est indispensable. Privilégiez chaque fois que possible les méthodes alternatives et les produits présentant le risque le plus faible pour la santé humaine, animale et pour l'environnement, conformément aux principes de la protection intégrée, consulter <http://agriculture.gouv.fr/ecophyto>. Usages, doses, conditions et restrictions d'emploi : se référer à l'étiquette du produit et/ou www.agro.basf.fr et/ou www.phytodata.com.

Avant toute utilisation, lire l'étiquette. Respecter strictement les usages, doses, conditions et précautions d'emploi mentionnés, sur l'emballage : ils ont été déterminés en fonction des caractéristiques du produit et des applications pour lesquelles il est préconisé.

Sur ces bases, conduisez la culture et les traitements selon les bonnes pratiques agricoles, en tenant compte, sous votre responsabilité, de tous facteurs particuliers concernant votre exploitation, tels que la nature du sol, les conditions météorologiques, les méthodes culturales, les variétés végétales, la résistance des espèces...

BASF rappelle que toute utilisation pour un usage non autorisé et non conforme à nos préconisations est interdite.

BASF garantit la qualité de ses produits vendus dans leur emballage d'origine ainsi que leur conformité à l'Autorisation de Mise en Marché délivrée par les Autorités compétentes françaises.

NB : Compte tenu de la diversité des législations existantes, il est recommandé dans le cas où les denrées issues des cultures protégées avec cette spécialité sont destinées à l'exportation, de vérifier la réglementation en vigueur dans le pays importateur.

Précautions générales d'emploi

PAR RAPPORT A LA QUALITÉ DU PRODUIT

Pendant le stockage

Conserver le produit uniquement dans son emballage d'origine, sous clef, dans le local spécifiquement prévu à cet effet. Local ventilé, frais, à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour les animaux. Vérifier sur l'emballage les températures de stockage propres au produit.

Conserver hors de la portée des enfants.

NUMERO D'URGENCE

En cas d'incident ou d'accident, appeler le 01 49 64 57 33

Fiche de données de sécurité disponible sur www.basf-agro.fr ou www.quickfds.com

Pour tous renseignements complémentaires :

0 800 100 299

Service & appel
gratuits

PAR RAPPORT AUX MELANGES

Extrait de l'Avis aux opérateurs responsables de la mise sur le marché, aux distributeurs et aux utilisateurs de produits phytopharmaceutiques" (J.O n° 221 du 21 septembre 2002). "Un mélange de produits phytopharmaceutiques consiste à associer, dans le cadre des pulvérisations, plusieurs spécialités phytopharmaceutiques. La technique des mélanges est mise en œuvre sur le terrain pour des considérations techniques (lutte simultanée contre plusieurs organismes nuisibles pouvant être présents concomitamment, recherche de réduction des doses, stratégie de gestion des résistances) ou économiques (réduction et optimisation du nombre de passages).

Selon l'arrêté du 07 avril 2010 modifié par l'arrêté du 12 juin 2015 relatif à l'utilisation des mélanges extemporanés de produits visés à l'article L.253-1 du code rural, tous les mélanges sont possibles **sauf ceux qui doivent faire l'objet d'une évaluation préalable** :

Les mélanges sont interdits **si l'un des produits** :

- porte le pictogramme SGH06 
(mentions de danger associées H300, H301, H310, H311, H330 et H331)
- est classé avec une des mentions de danger suivantes :
H340, H350, H350i, H360(FD, F, D, Fd, Df), H370 ou H372.

Les mélanges sont interdits **si les deux produits** :

- **ont chacun** une des mentions de danger suivantes :

	H341, H351, H371	H373	H361d, H361fd, H361f, H362
H341, H351, H371			
H373			
H361d, H361fd, H361f, H362			

Sont toujours interdits :

- Les mélanges comprenant au moins un produit de classe 4 pour les risques aquatiques ou terrestres dont la ZNT est de 100 m ou plus.
- Les mélanges entre un produit à base de pyréthri-noïde et un produit à base de triazole ou imidazolines en période de floraison ou au cours de périodes de production d'exsudats. Il faut d'abord traiter avec la spécialité à base de pyréthri-noïdes puis avec la triazole ou l'imidazole en respectant un délai de 24 heures entre les deux applications. Le produit de la famille des pyréthri-noïdes est obligatoirement appliqué en premier.

Pour tout mélange, il est conseillé d'effectuer un test préalable à petite échelle.

Dans le cas où d'autres préparations seraient associées au produit initial (insecticides, acaricides, fertilisants foliaires, correcteurs de carences, fongicides destinés à contrôler d'autres maladies, herbicides, etc...), tenir compte des caractéristiques propres à chacune des spécialités. Vérifier que l'époque d'intervention convient bien aux différentes spécialités (seuil de po-pulation ou stade du ravageur, du pathogène, de la culture etc.). De même, pour les condi-tions d'application.

Généralement, respecter l'ordre habituel d'introduction des spécialités dans la bouillie :

WG puis WP puis CS puis SC puis SE, puis EC puis EW, puis SL (adjuvant en dernier),

sauf si spécificités propres indiquée sur l'étiquette.

PAR RAPPORT À LA CULTURE

Utiliser les doses recommandées.

Traiter sur une culture en bon état de végétation, conduite dans de bonnes conditions correspondant à la variété choisie.

Avertissements et précautions générales d'emploi

Éviter l'entraînement du produit sur les cultures avoisinantes en ne traitant que par temps calme, sans vent, et à température adéquate.

PAR RAPPORT À L'UTILISATEUR

- Pendant toutes les **phases d'utilisation du produit**, respecter la réglementation en vigueur. Porter les Équipements de Protection Individuels (EPIs) requis. Ils sont systématiquement listés sur l'étiquette du ou des produits utilisés.
- Ne pas respirer les vapeurs lors de la préparation de la bouillie, ni le brouillard de pulvérisation.
- Ne pas manger, ne pas boire, ne pas fumer ne pas téléphoner pendant l'utilisation.
- Après application : nettoyer très soigneusement et rincer le pulvérisateur aussitôt après le traitement selon la réglementation en vigueur. Puis, changer de vêtements et prendre une douche.
- **Délai de rentrée** : Sauf dispositions prévues par les décisions d'autorisation de mise en marché visées à l'article L. 253-1 du code rural, le délai de rentrée minimal est de 6 heures et, en cas d'application en milieu fermé, de 8 heures. Il est porté à 24h après toute application de produit comportant une mention de danger : H318 - H315 - H319 et à 48 heures pour ceux comportant une mention de danger H317 - H334 - H340 - H341 - H350 - H350i - H351 - H360F -H360D - H360FD - H360Fd - H360Df - H361f - H361d - H361fd et H362.
- En cas de malaise ou d'intoxication, consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette.

PAR RAPPORT À L'ENVIRONNEMENT

Préparation de la bouillie

Bien agiter le bidon avant de verser progressivement le produit dans le bac incorporateur ou la cuve du pulvérisateur remplie au 3/4, en maintenant l'agitation (sauf produits stipulés "sans agitation"). Dans le cadre des bonnes pratiques agricoles, rincer 3 fois les emballages ou utiliser le rince-bidon du bac incorporateur et verser l'eau de rinçage dans la cuve du pulvérisateur.

S'il s'agit d'une formulation de type poudre ou granulés, verser le produit progressivement dans la cuve de manière à ce que ce dernier se dilue correctement dans l'eau.

Après toute application, il est indispensable de nettoyer très soigneusement le circuit du pulvérisateur afin d'éviter tout relargage ultérieur.

Conditions d'emploi

- Des moyens appropriés doivent être mis en œuvre pour éviter l'entraînement des produits hors de la parcelle ou de la zone traitée.
- Ne pas traiter si le vent a un degré d'intensité > 3 sur l'échelle de Beaufort (19 km/h).
- Respecter l'ensemble des zones non traitées (aquatiques, terrestres, DSPPR)
- Élimination des eaux de rinçage du pulvérisateur et des fonds de cuve : se référer à la réglementation en vigueur.

Emballages vides : leur réutilisation est interdite.

Éliminer les emballages vides et les EPI via des collectes organisées par les distributeurs partenaires de la filière ADIVALOR ou autre service de collecte spécifique.

**BASF Agricultural Solutions France SAS - 21 Chemin de la Sauvegarde
69134 ECULLY Cedex - Tel 04 72 32 45 45**

N° d'agrément : 6900059-Distribution de produits phytopharmaceutiques à des utilisateurs professionnels

