

OÏDIUM et Polyvalences Black rot, Acariose et Erinose

	Famille de produit	Substance active	Nom Commercial	Dose/ha kg ou L	Restriction d'utilisation réglementaire						Nb d'applications maxi sur la cible	Recommandations gestion de la résistance	Lessivage si pluie > 25 mm	Cadence de renouvellement	Utilisation en démarrage de protection à partir de 10 -12 feuilles étalées	Polyvalences			
					Avertissements mentions danger H3/H4				DAR en jours	ZNT en m						DRE en h	Black rot	Acariose A / Erinose E	
					Pictogrammes de danger	Phrases CMR	Environ nement	Autres											
Contact	Produits de Biocontrôle d'origine minérale 	SOUFRE MOUILLABLE	Kumulus DF	12,50	-	-	-	-	21	5	6	8	-	Oui	5 à 10 jours selon lessivage	-	Non	12,5 kg/ha A et E	
			Microthiol Special Disperss, Citrothiol DG, Colpenn DG, Soufrèbe DG, Pennthiol DG, Sulforix LS	12,50				-	3	5	6	8						20 kg/ha A et E	
			Microthiol special liquide, Citrothiol Liquide	12,10				!	H317 - H319	3	5	48						8	19,3 l/ha A et E
			Thiovit Jet Microbilles, Kolthior	12,50				-	-	3	5	6						8	20 kg/ha A et E
			Azupec, Sulpec 80 GD	12,50				-	-	21	5	6						8	Non
			Heliosoufre S, Helioterpen Soufre	7,50				!	H318	5	5	24						12	7,5 l/ha E
			Flosul SC, Azzurri, Creta	4,00				-	-	5	5	6						8	Non
			Whisper, Kashmir	11,40				!	H317	3	5	48						10	Non
			Lucifere, Satellite XF	12,50				-	-	5	5	6						8	Non
			Afesul 800 liquide super micronisé	12,00				-	-	5	5	6						8	Non
			Amode, Atenéa, Sulfojet, Sulfostar, Trilog	12,50				-	-	21	5	6						8	12,5 kg/ha A et E
		SOUFRE pour poudrage	Fluidosoufre, Fluid'ancre 2	25	!	-	-	H317 - H319 - H330	3	5	48	3	-	Oui	-	-	Non	Non	
			Grain d'or	25				H319	5	5	24	8							
			Oïdiol poudrage, Végésoufre	20				28	5	24	3								
BICARBONATE DE POTASSIUM	Armicarb	5,00	-	-	-	-	1	5	6	8	A associer avec un soufre mouillable ou autre fongicide à dose réduite	Oui	10 jours selon lessivage	A utiliser avant floraison	Non	Non			
HYDROGENOCARBONATE DE POTASSIUM	Vitisan	6,00	-	-	-	-	1	5	6	6		Oui	Intervalle minimum entre 2 traitements de 3 jours	Préventif strict	Non	Non			
Produits de Biocontrôle d'origine naturelle (non minérale) 	BACILLUS AMYLOLIQUEFACIENS FZB24	Taegro	0,37	-	-	-	-	3	5	6		10	Oui	Cadence de renouvellement minimum de 7 j	Préventif strict	Non	Non		
	BACILLUS PUMILUS QST2808	Sonata	5,00	-	-	-	-	1	5	6		6	Oui	Cadence de renouvellement minimum de 7 j	Préventif strict	Non	Non		
	CEREVISANE	Roméo	0,25	-	-	-	-	1	5	6		10	Oui	Cadence de renouvellement minimum de 7 j	Préventif strict	Non	Non		
	COS-OGA	Bastid, Blason	2,00	-	-	-	-	3	5	6		8	Oui	Cadence de renouvellement minimum de 8 j	Préventif strict	Non	Non		
		Messenger	2,00	-	-	-	-	3	5	6		8							
HUILE ESSENTIELLE D'ORANGE DOUCE	Prev-am Plus	1,60	! !	-	H411	H319 - H332	1	5	24	6		Oui	10 jours	A utiliser avant floraison	Non	Non			
	Limocide, Essen'ciel	1,60					1	5	24	6			Cadence de renouvellement minimum de 7 j						
Dinitrophényle	MEPTYLDINOCAP	Karathane 3D, Inox	0,60	! !	-	H410	H302-H317-H319 H332 - H336	21	50	48		4	-	Oui	10 jours maximum	Possible sur parcelle peu sensible	Non	Non	
Pénétrants	IDM (IBS du groupe 1)	DIFENOCONAZOLE	Score, Bogard	0,20	! ! !	-	H410	H304 - H319 H373	21	5		24	2	2 applications au maximum, non consécutives De préférence 1 application au maximum par substance active	Non	14 jours	Oui	Non	
			Difcor 250 EC	0,12				H302 - H304 H319 - H374					2			Cadence de renouvellement minimum de 10 j			
			Invictus	0,20				H304 - H319 - H373					2						
		FENBUCONAZOLE	Ecrin Pro, Karamat Pro	1,50			H411	H319	28	5		24	2			Cadence de renouvellement minimum de 10 j			
		MYCLOBUTANIL	Systhane Flex, Licorne Flex	2,25			H412	H319	14	5	24	2	14 jours						
			TETRACONAZOLE	Alcedo, Molina			0,25	H411	H302 - H304 H315 - H319 - H336	30	5	24				2			
		Antène, Greman, Barreur		0,25			2												
		Lidal, Concorde		0,25			2												
TETRACONAZOLE + FENBUCONAZOLE	Safran, Brezza, Canadair	0,40	! ! !	H411	H304 - H319	30	5	24	2	Oui									

Pénéttrants	IDM (IBS du groupe 1)	MYCLOBUTANIL	Systhane Power	0,28		H361d	H411	H319 - H373	14	5	48	2	2 applications au maximum, non consécutives De préférence 1 application au maximum par substance active	Non	Cadence de renouvellement minimum de 8 j	Oui	Non							
		PENCONAZOLE	Topaze	0,25		H361d	H411	H319	28	5	48	2												
Pénéttrants	IDM (IBS du groupe 1)	TEBUCONAZOLE	Douro EC	0,25		H361d	H411	H319	28	5	48	2	De préférence 2 applications maximum	Non	14 jours	Oui	Non							
			Mayandra	0,50		H361d	H410	H319	14	5	48	3												
			Formose, Stikine	0,40				H302 - H318 - H332 H335				2												
			Vinicur, Glovitis	0,40				-				2												
			Kadima Plus	0,25				-				3												
			Eole	0,25		H361d	H411	-	2															
			Mystic EC, Safaga	0,40		H361d	H411	H315 - H317 - H318	3															
			Tebutec	0,40		H361d	H410	H302 - H318 - H332	2															
			IDM (IBS du groupe 2)	SPIROXAMINE	Prosper**, Hoggar**	0,60		H361d	H410	H302 - H315 - H317 H318 - H332 - H373	35	20						48	3	De préférence 2 applications maximum	Non	10 jours maximum	Non	Non
					Spirox	0,60		H361d	H410	H302 - H315 - H317 H318 - H332 - H373	2													
Pénéttrants	Strobilurines (QoI)	TRIFLOXYSTROBINE	Flint, Consist, Natchez	0,125		-	H410	H317	35	5	48	2	Résistance avérée. Non conseillé, cependant produit gardant un intérêt sur Black rot 1 application au maximum en association	Non	12 à 14 jours	Non	Oui							
		PYRACLOSTROBINE METIRAME	Cabrio Top	2,00		-	H400 H410	H302 - H315 - H373	35	20	24	1												
		AZOXYSTROBINE FOLPEL	Molidor	2,00		H351	H410	H302 - H317 - H332	28	20	48	3												
Quinazolinones	PROQUINAZID	Talendo, Talius, Kesys	0,20		H351	H410	H315 - H318	28	20	48	2	2 applications au maximum, de préférence 1 application pour limiter la pression de sélection	Non	Cadence de renouvellement minimum de 14 j	Non	Non	Non							
			0,25		H351	H410	H315 - H318	28	20	48	2													
Benzophénones	METRAFENONE	Vivando, Algèbre	0,20		-	H411		28	5	6	2	De préférence 1 application	Non	Maxi 14 jours	Non	Non	Non							
Benzoylpyridine	PYRIOFENONE	Kusabi, Unicicut, Pyrioviti	0,30		H351	H412		28	5	48	2													
Amidoximes	CYFLUFENAMID	Cyflodium, Velkado	0,50		-	H411	H315	21	5	24	2													
Associations	SDHI	FLUXAPYROXAD	Yaris	0,15		H351	H400 H410		35	5	48	2	2 applications au maximum de SDHI, 1 application maxi par classe chimique	Non	Cadence de renouvellement minimum de 10 j	Non	Non							
			SDHI + QoI	FLUOPYRAM TRIFLOXYSTROBINE	Luna SensationⓄ, Luna XtendⓄ •	0,15		-	H410	H302	14	5						6	2					
	0,20				-	H410	H302	14	5	6	2													
	BOSCALID KRESOXIM METHYL	Collis, Hexagon			0,40		H351	H400 H410		28	5	48						2						
	QoI + IDM (IBS du groupe 1)	KRESOXIM METHYL PENCONAZOLE	Tokra WG	0,40		H351 H361d	H400 H410	H319	35	5	48	2						Résistance avérée. 1 traitement maxi/an, toutes maladies confondues	Non	Cadence de renouvellement minimum de 14 j	Non	Oui	Non	
TRIFLOXYSTROBINE TEBUCONAZOLE			Nativo	0,16		H361d	H410	H319	21	5	48	2												
Quinazolinones + IDM (IBS du groupe 1)	PROQUINAZID TETRACONAZOLE	Talendo extra, Associate	0,25		H351	H410	H319	30	20	24	2	2 applications au maximum, de préférence 1 application pour limiter la pression de sélection	Non	Cadence de renouvellement minimum de 14 j	Possible mais pas conseillé	Non	Non							
Amidoximes + IDM (IBS du groupe 1)	CYFLUFENAMID DIFENOCONAZOLE	Dynali, Rocca	0,50		-	H410	-	21	5	6	2	De préférence 1 application	Non	Maxi 14 jours	Oui	Oui	Non							

Ⓞ Ces spécialités commerciales sont utilisables jusqu'au stade BBCH 73.

Spécialité dont le profil toxicologique est susceptible d'être Cancérigène, Mutagène et Reprotoxique (CMR 2).

Produits de biocontrôle : Bicarbonate de potassium, Hydrogénocarbonate de potassium, Huile essentielle d'orange douce et COS-OGA ont un niveau d'efficacité variable. Ils sont préconisés en association avec du Soufre mouillable ou un

Soufre Poudre : les soufres poudres ont un bon pouvoir de pénétration dans la végétation. Ils sont par contre très facilement lessivables et parfois difficiles à appliquer en cas de vent. Aussi il convient de ne pas baser toute la protection sur leur utilisation mais il est nécessaire de les intégrer pour renforcer la protection des phases les plus sensibles.

IDM (IBS du groupe 1) : ces spécialités ont en commun leur mode d'action qui repose sur l'inhibition de la déméthylase.

Spiroxamine (IBS du groupe 2) : substance active agissant sur la biosynthèse des stéroïdes (groupe 2). Il n'y a pas de résistance croisée possible avec les IDM du groupe 1.
** Risques élevés de brûlures sur raisin de table.

Strobilurines : spécialités du groupe des QoI. Résistance et perte d'efficacité avérées.

Quinoxifène et Proquinazid : excellente activité préventive.