



Non resistere alla tentazione  
di cambiare partner!

 **Quartet**<sup>®</sup>

syngenta<sup>®</sup>

# QUARTET e i fungicidi della linea Syngenta



QUARTET può essere utilizzato in abbinamento a tutti gli antiperonosporici della linea Syngenta, **in funzione del calendario impostato e delle necessità della difesa.**


## Nel periodo critico di difesa dalla peronospora, QUARTET rinforza la protezione e stimola le difese della pianta

QUARTET è dotato di **rapido assorbimento** nella vegetazione e **forte sistemica**, per cui è particolarmente indicato per la protezione della vegetazione nuova e in attiva crescita:

- è **facilmente miscibile** con altri agrofarmaci, inclusi i formulati rameici
- è **selettivo** nei confronti della vite
- possiede un'ampia **flessibilità di applicazione**
- **non interferisce** con i processi di maturazione dell'uva, i processi fermentativi e la qualità del vino



## Modalità e dosi di impiego

Malattia	Dose/hl	Dose/ha	Fase di applicazione	Intervallo pre-raccolta
Peronospora (vite da vino e da tavola)	250 ml/hl	2,5 l/ha	Dall'inizio della stagione, in miscela con fungicidi antiperonosporici Max 7 applicazioni ad intervallo di 10-14 giorni	21 giorni
	300 ml/hl	3,0 l/ha	Max 6 applicazioni ad intervallo di 7-8 giorni	

\* Rispettare per ogni formulato il numero massimo di trattamenti ammessi in etichetta



# QUARTET, il partner sistemico per la lotta alla peronospora della vite

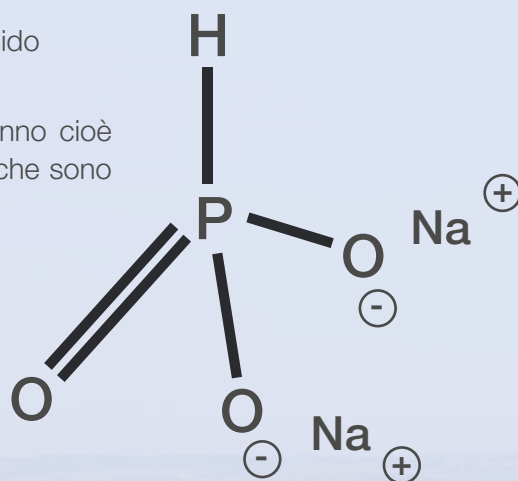
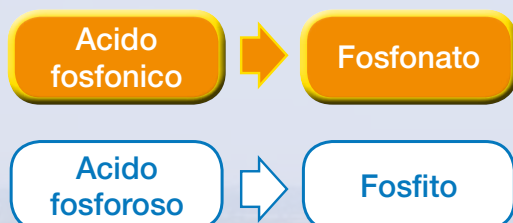
## QUARTET è il partner ideale in ogni programma di difesa della vite dalla peronospora

- Protegge la nuova vegetazione in accrescimento
- Completa l'efficacia del prodotto a cui è associato
- Esercita un'attività anticrittogamica diretta e indiretta, attraverso lo stimolo delle autodifese della pianta
- La modalità di azione multisito **riduce il rischio di insorgenza di resistenze.**



### Fosfonato e fosfiti: quali differenze?

- Fosfonati e fosfiti rappresentano rispettivamente i sali dell'acido fosfonico e dell'acido fosforoso
- Acido fosfonico e acido fosforoso sono dei tautomeri, hanno cioè la stessa formula bruta ( $H_3PO_3$ ) ma le proprietà chimico-fisiche sono differenti



# Perchè QUARTET è diverso?

## QUARTET è a base di sodio

Il Fosfito di sodio, o disodio fosfonato, come tutti i fosfonati induce nella pianta un aumento delle autodifese verso i patogeni fungini, stimolando una maggior produzione delle sostanze naturali di difesa: le **fitoalessine**.

Tuttavia a differenza degli altri fosfonati in commercio contenenti potassio (K), calcio (Ca), o ione ammonio (NH<sub>4</sub>), il sodio (Na), nella concentrazione bilanciata contenuta in QUARTET, è **l'unico in grado di agire da elemento benefico per la vite**. Il sodio, infatti, aumenta la resistenza e le risposte di difesa agli stress biotici (es. malattie fungine) attraverso un effetto elicitore.

## QUARTET è formulato con elementi naturali

Uno dei coformulanti principali contenuti in QUARTET è il calcio ligninsolfonato:

- **un prodotto organico** derivante dalla lavorazione della cellulosa e contenente mono e polisaccaridi
- **un prodotto naturale** (ad esempio è usato per la pellettizzazione dei mangimi).



## Le caratteristiche del calcio ligninsolfonato

All'interno di QUARTET il calcio ligninsolfonato conferisce diverse proprietà positive:

- **aumenta la dispersione delle particelle** in soluzione con conseguente miglior copertura dei tessuti trattati
- **permette un'azione tensioattiva e stabilizzante nella soluzione**
- svolge un'azione chelante con i metalli: **aumenta la compatibilità delle miscele estemporanee ed evita eventuali precipitazioni e/o flocculazioni** (ad esempio nel caso di miscele con formulati a base rame, forma un film organico attorno al fungicida, stabilizzando il rilascio dello ione Cu<sub>2</sub><sup>+</sup> e riducendone la fitotossicità).

## L'importanza del colore



Una caratteristica del calcio ligninsolfonato, a garanzia della sua origine naturale, è la colorazione: variabile in funzione della provenienza della materia prima utilizzata. Nonostante questa efficacia e caratteristiche del prodotto rimangono inalterate.



# L'influenza di QUARTET nelle uve e nel mosto

Uve trattate durante la stagione con QUARTET, e successivamente ammostate, hanno evidenziato differenze rispetto allo standard di mercato<sup>1</sup>:

## Inferiore pH

Un valore più basso di pH in vinificazione è generalmente auspicato per un **miglior controllo della flora batterica**, oltre ad essere indice di longevità e freschezza del vino.



## Alto valore di APA

*(Azoto Prontamente Assimilabile)*

Un valore di APA più alto permette una migliore nutrizione dei lieviti, **con una conseguente fermentazione più regolare** e minor produzione di prodotti secondari non desiderati.



## Minor livello di potassio (K)

Un livello di potassio più basso nel mosto consente di raggiungere prima, e con maggior facilità, la stabilità tartarica, **evitando così il fenomeno indesiderato della precipitazione di cristalli di bitartrato di potassio**.



**Le prove lo confermano: QUARTET è veramente differente!**<sup>2</sup>

pH **-3.5%**    APA mg/l **+25%**    K mg/l **-8.8%**

1. Standard utilizzato: fosfonato di potassio

2. Dati ottenuti in Italia attraverso 4 prove effettuate su Sangiovese, Merlot e Glera con 6-7 applicazioni consecutive. (Prove Syngenta 2017)



#### COMPOSIZIONE

Fosfonato di disodio 36,5% (500 g/l)

#### FORMULAZIONE

Concentrato Solubile (SL)

#### COLTURE

Vite (uva da vino - uva da tavola)

#### INTERVALLO DI SICUREZZA

21 gg

#### INDICAZIONI DI PERICOLO

-

#### CONFEZIONI - IMBALLI

Tanica da 10 litri

#### REGISTRAZIONE MINISTERO DELLA SALUTE

N. 15266 del 28.9.2016



Syngenta Italia S.p.A.  
Via Gallarate, 139  
20151 Milano

[www.syngenta.it](http://www.syngenta.it)