**Istruzioni per l'uso**

**N. federale di omologazione W-6994**

# SIGNUM®

**Fungicida**

**Principi attivi:** **67 g/kg Pyraclostrobin (F 500®) (% in peso: 6,7)**
**267 g/kg Boscalid (% in peso: 26,7)**

**Meccanismo d'azione (gruppo FRAC): C3 (11), C2 (7)**

**Formulazione:** **granulare idrodispersibile (WG)**

**Formato confezione:** **1 kg**

## Fungicida ad azione combinata per contrastare varie specie di alternaria, oidio, marciume grigio e ruggini, maculature fogliari nelle colture orticole e nelle patate; marciume grigio e marciume dei frutti da Colletotrichum, seccume, oidio e cancri del fusto nelle colture di bacche

## APPLICAZIONE

## Modalità d'azione

Signum è un nuovo fungicida combinato contenente i principi attivi F 500 (Pyraclostrobin) e Boscalid. La sinergia dei due principi attivi impedisce la germinazione delle spore e la formazione di ife germinative e limita la crescita miceliare e la sporulazione. I risultati migliori si ottengono con l'utilizzo a scopo preventivo.

F 500 è un nuovo principio attivo fungicida del gruppo delle Strobilurine. Viene assorbito dalle parti trattate della pianta e presenta un'attività localmente sistemica e translaminare che permette di combattere anche i funghi che hanno invaso gli strati più profondi dei tessuti.

Il principio attivo, inoltre, si deposita sulla pianta legandosi allo strato ceroso.

Il principio attivo Boscalid impedisce la germinazione delle spore e inibisce la formazione di ife germinative, la crescita miceliare e la sporulazione di funghi patogeni.

Boscalid esercita un'azione preventiva, viene assorbito dalla foglia e traslocato a livello sistemico nella pianta in senso acropeto.

## Tollerabilità da parte delle colture

Nelle dosi consigliate, Signum è molto ben tollerato in tutte le varietà testate.

## Indicazioni sulle colture successive

Attualmente sono fissati limiti massimi di residui del principio attivo Boscalid per tutte le principali colture agricole.
Tuttavia, secondo lo stato attuale delle conoscenze, dopo l'utilizzo di prodotti fitosanitari contenenti Boscalid non si possono piantare colture destinate all'uso in alimenti per la prima infanzia. La stessa limitazione vale per il passaggio da sistemi di coltivazione tradizionale alla coltivazione biologica.
Per informazioni sulla successione delle colture è possibile rivolgersi al consulente BASF di riferimento.

## Altre indicazioni

In molti casi all'uso di fungicidi è associato in generale il rischio dell'insorgenza di ceppi fungini resistenti ai principi attivi. Pertanto, in condizioni particolarmente sfavorevoli, non si può escludere una variazione dell'efficacia del prodotto. Il dosaggio raccomandato da BASF deve essere rigorosamente rispettato.

## RACCOMANDAZIONI PER L'APPLICAZIONE E INDICAZIONI

Per tutte le indicazioni e le colture Signum va utilizzato a scopo preventivo.

Lampone (pieno campo)

**Contro Cancri del fusto del lampone**

**Dose: 1 kg/ha**

**Concentrazione: 0.1%**

Quantitativo d'acqua (quantitativo di miscela di riferimento): 1000 l/ha

Lamponi estivi: stadio “da inizio fioritura fino a circa 50% dei fiori aperti”

Lamponi autunnali: altezza del filare 150 – 170 cm

Il trattamento si esegue in caso di rischio di infezione o su indicazione del servizio di vigilanza dallo stadio BBCH 51.

Al massimo 2 trattamenti a intervalli di 7-10 giorni per coltura e anno per questa indicazione.

Termine d’attesa: 3 giorni

Lampone (pieno campo)

**Contro marciume grigio (Botrytis cinerea)**

**Dose: 1.5 kg/ha**

**Concentrazione: 0.15%**

Quantitativo d'acqua (quantitativo di miscela di riferimento): 1000 l/ha

Lamponi estivi: stadio “da inizio fioritura fino a circa 50% dei fiori aperti”

Lamponi autunnali: altezza del filare 150 – 170 cm

Il trattamento si esegue in caso di rischio di infezione o su indicazione del servizio di vigilanza.

Al massimo 2 trattamenti per coltura e anno per questa indicazione.

Lampone

**Contro Oidio delle varietà di rubus**

**Dose: 1.5 kg/ha**

**Concentrazione: 0.15%**

Quantitativo d'acqua (quantitativo di miscela di riferimento): 1000 l/ha

Lamponi estivi: stadio “da inizio fioritura fino a circa 50% dei fiori aperti”

Lamponi autunnali: altezza del filare 150 – 170 cm
Il trattamento si esegue in caso di rischio di infezione o su indicazione del servizio di vigilanza.
Al massimo 2 trattamenti per coltura e anno per questa indicazione.
Termine d'attesa: 3 giorni

Mora (pieno campo)

**Contro Cancri del fusto della mora di rovo**

**Dose: 1 kg/ha**

**Concentrazione: 0.1%**

Quantitativo d'acqua (quantitativo di miscela di riferimento): 1000 l/ha
Mora: stadio "da inizio fioritura fino a 50% dei fiori aperti"
Il trattamento si esegue in caso di rischio di infezione o su indicazione del servizio di vigilanza dallo stadio BBCH 51.
Al massimo 2 trattamenti a intervalli di 7-10 giorni per coltura e anno per questa indicazione.
Termine d'attesa: 3 giorni

Specie di ribes (pieno campo)

**Contro Marciume dei frutti da Colletotrichum e Marciume grigio (Botrytis cinerea)**

**Dose: 1 kg/ha**

**Concentrazione: 0.1%**

Quantitativo d'acqua (quantitativo di miscela di riferimento): 1000 l/ha
La dose indicata si riferisce allo stadio "allegagione (50-90% delle infiorescenze hanno frutti visibili)".
Il trattamento si esegue in caso di rischio di infezione o su indicazione del servizio di vigilanza dallo stadio BBCH 60.
Al massimo 2 trattamenti a intervalli di 7-10 giorni per coltura e anno per questa indicazione.
Termine d'attesa: 2 settimane

Specie di ribes (pieno campo)

**Contro Seccume delle specie di ribes**

**Dose: 1 kg/ha**

**Concentrazione: 0.1%**

Quantitativo d'acqua (quantitativo di miscela di riferimento): 1000 l/ha

La dose indicata si riferisce allo stadio “allegagione (50-90% delle infiorescenze hanno frutti visibili)”.

Il trattamento si esegue in caso di rischio di infezione o su indicazione del servizio di vigilanza dallo stadio BBCH 57.

Al massimo 2 trattamenti a intervalli di 7-10 giorni per coltura e anno per questa indicazione.

Termine d’attesa: 2 settimane

Specie di rubus (pieno campo)

**Contro Marciume grigio (Botrytis cinerea)**

**Dose: 1 kg/ha**

**Concentrazione: 0.1%**

Quantitativo d'acqua (quantitativo di miscela di riferimento): 1000 l/ha

Lamponi estivi: stadio “da inizio fioritura fino a circa 50% dei fiori aperti”

Lamponi autunnali: altezza del filare 150 – 170 cm

Mora: stadio “da inizio fioritura fino a 50% dei fiori aperti”

Il trattamento si esegue in caso di rischio di infezione o su indicazione del servizio di vigilanza dallo stadio BBCH 60.

Al massimo 2 trattamenti a intervalli di 7-10 giorni per coltura e anno per questa indicazione.

Termine d’attesa: 3 giorni

Aglio, cipolle da tavola, cipolle dolci, scalogni (pieno campo)

**Contro alternariosi (Alternaria porri), botrite della cipolla (Botrytis squamosa), cladosporiosi degli ortaggi a bulbo**

**Dose: 1.5 kg/ha**

Quantitativo d'acqua: 600 l/ha

Il trattamento si esegue in caso di rischio di infezione o su indicazione del servizio di vigilanza.
Al massimo 1 trattamento per coltura e anno per questa indicazione.
Termine d'attesa: 2 settimane

Asparagi (pieno campo)

**Contro Marciume grigio (Botrytis cinerea)**
**Dose: 1.5 kg/ha**
Quantitativo d'acqua: 400-600 l/ha
Il trattamento si esegue in giovani piantagioni o in piantagioni in produzione dopo il raccolto, all'inizio della contaminazione o al riscontro dei primi sintomi.
Al massimo 1 trattamento per coltura e anno per questa indicazione.

Baby-Leaf (Asteraceae, Brassicaceae, Chenopodiaceae) (pieno campo)

**Contro Marciume grigio (Botrytis cinerea)**
**Dose: 1.5 kg/ha**
Quantitativo d'acqua: 500-1000 l/ha
Il trattamento si esegue in caso di rischio di infezione o su indicazione del servizio di vigilanza dallo stadio 14 (BBCH).
Al massimo 1 trattamento per coltura e anno per questa indicazione.
Termine d'attesa: 14 giorni

Barbabietola (pieno campo)

**Contro oidio delle barbabietole**
**Dose: 1 kg/ha**
Quantitativo d'acqua: 400-600 l/ha
Il trattamento si esegue in caso di rischio di infezione o su indicazione del servizio di vigilanza dallo stadio 14 (BBCH).
Al massimo 1 trattamento per coltura e anno per questa indicazione.
Termine d'attesa: 14 giorni

Broccoli (pieno campo)

**Contro maculatura anulare del cavolo, maculatura anulare nera del cavolo, marciume grigio (Botrytis cinerea), ruggine bianca e Pseudomonas**

**Dose:** **1 kg/ha**

Quantitativo d'acqua: 400-600 l/ha

Il trattamento si esegue in caso di rischio di infezione o su indicazione del servizio di vigilanza.

Al massimo 1 trattamento per coltura e anno per questa indicazione.

Termine d'attesa: 2 settimane

Carote (pieno campo)

**Contro alternariosi delle carote e oidio delle carote**

**Dose:** **1.0 kg/ha**

Quantitativo d'acqua: 400 - 600 l/ha

Il trattamento si esegue in caso di rischio di infezione o su indicazione del servizio di vigilanza.

L'utilizzo a scopo preventivo quando la lunghezza delle foglie della coltura è di circa 15 cm permette di proteggere in modo ottimale le carote.

A seconda delle condizioni climatiche, possono essere necessari trattamenti successivi con altri prodotti. Per informazioni in merito rivolgersi a un nostro consulente.

Attualmente Signum può essere utilizzato una sola volta per coltura.

Al massimo 1 trattamento per coltura e anno per questa indicazione.

Termine d'attesa: 2 settimane

Cavoli rape da taglio, cavoli fogliacei (pieno campo)

**Contro maculatura anulare del cavolo, maculatura anulare nera del cavolo e ruggine bianca**

**Dose:** **1 kg/ha**

Quantitativo d'acqua: 300-600 l/ha

Il trattamento si esegue in caso di rischio di infezione o su indicazione del servizio di vigilanza, dagli stadi da 18 a 49 (BBCH).

Al massimo 1 trattamento per coltura e anno per questa indicazione.

Termine d'attesa: 14 giorni

Cavoli a testa, cavoli di Bruxelles (pieno campo)

**Contro maculatura anulare del cavolo, maculatura anulare nera del cavolo e ruggine bianca**

**Dose: 1 kg/ha**

Quantitativo d'acqua: 300-600 l/ha

Il trattamento si esegue all'inizio della contaminazione o al riscontro dei primi sintomi, dallo stadio 41 (BBCH).

Al massimo 1 trattamento per coltura e anno per questa indicazione.

Termine d'attesa:14 giorni

Cavolo rapa (pieno campo)

**Contro maculatura anulare del cavolo, maculatura anulare nera del cavolo e ruggine bianca**

**Dose: 1 kg/ha**

Quantitativo d'acqua: 400-600 l/ha

Il trattamento si esegue all'inizio della contaminazione o al riscontro dei primi sintomi, dallo stadio 42 (BBCH).

Al massimo 1 trattamento per coltura e anno per questa indicazione.

Termine d'attesa:10 giorni

Cicoria belga (pieno campo)

**Contro Alternaria spp., oidio delle asteracee e ruggini su insalate (Asteraceae) e su cicoria belga**

**Dose: 1.5 kg/ha**

Quantitativo d'acqua: 400 - 600 l/ha

Il trattamento si esegue in caso di rischio di infezione o su indicazione del servizio di vigilanza.

Al massimo 1 trattamento per coltura e anno per questa indicazione.

Termine d'attesa: 2 settimane

Cipollotti a mazzi (pieno campo)

**Contro alternariosi (Alternaria porri), peronospora delle cipolle e ruggine delle Agliacee (Puccinia allii)**

**Dose:** **1.5 kg/ha**

Quantitativo d'acqua: 600 l/ha

Il trattamento si esegue in caso di rischio di infezione o su indicazione del servizio di vigilanza.

Al massimo 2 trattamenti a intervalli di 7-10 giorni per coltura e anno per questa indicazione.

Termine d'attesa: 2 settimane

Cipollotti a mazzi (pieno campo)

**Contro botrite della cipolla (Botrytis squamosa), cladosporiosi degli ortaggi a bulbo**

**Dose:** **1.5 kg/ha**

Quantitativo d'acqua: 600 l/ha

Il trattamento si esegue all'inizio della contaminazione o al riscontro dei primi sintomi, dagli stadi da 15 a 48 (BBCH).

Al massimo 1 trattamento per coltura e anno per questa indicazione.

Termine d'attesa: 14 giorni

Costa (pieno campo)

**Contro cercosporiosi e ramulariosi**

**Dose:** **1.5 kg/ha**

Quantitativo d'acqua: 600 l/ha

Il trattamento si esegue all'inizio della contaminazione o al riscontro dei primi sintomi, dallo stadio 12 (BBCH).

Al massimo 1 trattamento per coltura e anno per questa indicazione.

Termine d'attesa: 14 giorni

Erbette da cucina (pieno campo)

**Contro maculature fogliari e oidio (diverse specie) su erbette da cucina**

**Dose** **1.2 kg/ha**

Il trattamento si esegue in caso di rischio di infezione risp. su segnalazione del servizio d'allarme della BBCH 13.

Al massimo 1 trattamento per coltura e anno per questa indicazione.

Termine d'attesa: 14 giorni

Erbette da cucina (Serra)

**Contro maculature fogliari e oidio (diverse specie) su erbette da cucina**

**Dose** **1.5 kg/ha**

Il trattamento si esegue in caso di rischio di infezione risp. su segnalazione del servizio d'allarme della BBCH 13.

Al massimo 1 trattamento per coltura e anno per questa indicazione.

Termine d'attesa: 5 settimane

Indivia (pieno campo)

**Contro mal dello sclerozio e rizottonia della lattuga**

**Dose** **1.5 kg/ha**

Quantitativo d'acqua: 500-1000 l/ha

Il trattamento si esegue dopo la radicazione o in caso di rischio di infezione risp. su segnalazione del servizio d'allarme della BBCH 14.

Al massimo 1 trattamento per coltura e anno per questa indicazione.

Termine d'attesa: 14 giorni

Melanzana

**Contro marciume grigio (Botrytis) e oidio della melanzana**

**Dose:** **1.5 kg/ha**

**Concentrazione:** **0.15%**

Il trattamento si esegue in caso di rischio di infezione o su indicazione del servizio di vigilanza negli stadi BBCH da 19 a 85.

Dosi raccomandate in base alle dimensioni della pianta
- Dimensioni pianta fino a 50 cm: 0,75 kg/ha in 600 l'acqua/ha
- Dimensioni pianta da 50 a 125 cm: 1,125 kg/ha in 900 l'acqua/ha
- Dimensioni pianta superiori a 125 cm: 1,5 kg/ha in 1200 l'acqua/ha

Al massimo 1 trattamento per coltura e anno per questa indicazione.

Termine d'attesa: 2 settimane

Melanzana (serra)

**Contro mal dello sclerozio**

**Dose:** **1.125 kg/ha**

Il trattamento si esegue in caso di rischio di infezione risp. su segnalazione del servizio d'allarme negli stadi BBCH da 19 a 85.
Al massimo 2 trattamenti a intervalli di 7-10 giorni per coltura e anno per questa indicazione.
Termine d'attesa: 3 giorni

Pastinaca, Prezzemolo tuberoso (pieno campo)

**Contro alternariosi delle carote**

**Dose: 0.75 kg/ha**

Quantitativo d'acqua: 400-600 l/ha
Il trattamento si esegue all'inizio della contaminazione o al riscontro dei primi sintomi.
Al massimo 1 trattamento per coltura e anno per questa indicazione.
Termine d'attesa: 14 giorni

Patisson, Zucchine (serra e pieno campo)

**Contro cladosporiosi delle cucurbitacee e oidio delle cucurbitacee**

**Dose: 1.5 kg/ha**

Il trattamento si esegue in caso di rischio di infezione o su indicazione del servizio di vigilanza.
Al massimo 2 trattamenti per coltura e anno per questa indicazione.
Termine d'attesa: 1 giorno

Porro (pieno campo)

**Contro alternariosi (Alternria porri), cladosporiosi degli ortaggi a bulbo e ruggine del porro**

**Dose: 1.5 kg/ha**

Quantitativo d'acqua: 300-600 l/ha
Il trattamento si esegue all'inizio della contaminazione o al riscontro dei primi sintomi, a partire dallo stadio 41 (BBCH).
Al massimo 1 trattamento per coltura e anno per questa indicazione.
Termine d'attesa: 2 settimane

Prezzemolo tuberoso (pieno campo)

**Contro maculatura fogliari, mal dello sclerozio, oidio delle carote e ruggine del prezzemolo**

**Dose: 1 kg/ha**

Quantitativo d'acqua: 400-600 l/ha

Il trattamento si esegue all'inizio della contaminazione o al riscontro dei primi sintomi, a partire dallo stadio 15 (BBCH).

Al massimo 1 trattamento per coltura e anno per questa indicazione.

Termine d'attesa: 14 giorni

Rabarbaro (pieno campo)

**Contro maculatura fogliari**

**Dose: 1.5 kg/ha**

Quantitativo d'acqua: 400-1000 l/ha

Il trattamento si esegue dopo il raccolto, in caso di rischio di infezione risp. su segnalazione del servizio d'allarme.

Al massimo 1 trattamento per coltura e anno per questa indicazione.

Rafano rusticana / Ramolaccio (pieno campo)

**Contro maculatura anulare nera del cavolo**

**Dose: 0.75 kg/ha**

Quantitativo d'acqua: 400-600 l/ha

Il trattamento si esegue all'inizio della contaminazione o al riscontro dei primi sintomi.

Al massimo 1 trattamento per coltura e anno per questa indicazione.

Termine d'attesa: 14 giorni

Ramolaccio, Ravanello (pieno campo)

**Contro maculature fogliari**

**Dose: 1.5 kg/ha**

Quantitativo d'acqua: 400-600 l/ha

Il trattamento si esegue in caso di rischio di infezione risp. su segnalazione del servizio d'allarme da BBCH 16.

Al massimo 1 trattamento per coltura e anno per questa indicazione.

Termine d’attesa: 7 giorni

Ramolaccio, Ravanello (Serra)

**Contro maculature fogliari**

**Dose: 1.5 kg/ha**

Il trattamento si esegue in caso di rischio di infezione risp. su segnalazione del servizio d’allarme da BBCH 16.

Al massimo 1 trattamento per coltura e anno per questa indicazione.

Termine d’attesa: 1 settimana

Rucola (pieno campo)

**Contro mal dello sclerozio, marciume grigio (Botrytis cinerea) e rizottonia**

**Dose: 1.5 kg/ha**

Quantitativo d'acqua: 500-1000 l/ha

Il trattamento si esegue dopo la radicazione on in caso di rischio di infezione risp. su segnalazione del servizio d’allarme, a partire dallo stadio 14 (BBCH).

Al massimo 1 trattamento per coltura e anno per questa indicazione.

Termine d’attesa: 14 giorni

Scorzonera (pieno campo)

**Contro Alternaria spp.**

**Dose: 0.75 kg/ha**

Quantitativo d'acqua: 400-600 l/ha

Il trattamento si esegue all’inizio della contaminazione o al riscontro dei primi sintomi.

Al massimo 1 trattamento per coltura e anno per questa indicazione.

Termine d’attesa: 14 giorni

Scorzonera (pieno campo)

**Contro maculature fogliari, mal dello sclerozio, oidio delle Asteracee**

**Dose: 1 kg/ha**

Quantitativo d'acqua: 400-600 l/ha

Il trattamento si esegue all’inizio della contaminazione o al riscontro dei primi sintomi, a partire dallo stadio 15 (BBCH).

Al massimo 1 trattamento per coltura e anno per questa indicazione.

Termine d’attesa: 14 giorni

Sedano rapa (pieno campo)

**Contro septoriosi del sedano**

**Dose: 1.5 kg/ha**

Quantitativo d'acqua: 400-600 l/ha

Il trattamento si esegue all’inizio della contaminazione o al riscontro dei primi sintomi.

Al massimo 1 trattamento per coltura e anno per questa indicazione.

Termine d’attesa: 14 giorni

Spinaci (pieno campo)

**Contro maculature fogliari**

**Dose: 1.5 kg/ha**

Quantitativo d'acqua: 600 l/ha

Il trattamento si esegue all’inizio della contaminazione o al riscontro dei primi sintomi, a partire dallo stadio 12 (BBCH).

Al massimo 1 trattamento per coltura e anno per questa indicazione.

Termine d’attesa: 14 giorni

Valerianella (pieno campo e serra)

**Contro maculature fogliari**

**Dose: 1.5 kg/ha**

Quantitativo d'acqua: 200-600 l/ha

Il trattamento si esegue all’inizio della contaminazione o al riscontro dei primi sintomi, a partire dallo stadio 14 (BBCH).

Al massimo 1 trattamento per coltura e anno per questa indicazione.

Termine d’attesa: 14 giorni

Patate

**Contro alternariosi delle solanacee**

**Dose: 0.2 kg/ha**

Quantitativo d'acqua: 200 - 400 l/ha

Il trattamento si esegue in caso di rischio di infezione o su indicazione del servizio di vigilanza.

Al massimo 4 trattamenti per coltura e anno per questa indicazione.

Termine d'attesa: 2 settimane

## USI APPROVATI

| Coltura | Agente patogeno/azione | Momento di applicazione<br>Stadio fenologico (BBCH) | Restri-zioni |
|---|---|---|---|
| Pieno campo:<br>Lampone | Cancri del fusto del lampone | Concentrazione: 0.1%<br>Dose: 1 kg/ha<br>Tempo di attesa: 3 giorni<br>Applicazione: Dallo stadio BBCH 51 | 1,2,3,4 |
| Pieno campo:<br>Lampone | Marciume grigio<br>(Botrytis cinerea) | Concentrazione: 0.15%<br>Dose: 1.5 kg/ha<br>Tempo di attesa: 2 settimane | 2,3,5 |
| Lampone | Oidio delle varietà di rubus | Concentrazione: 0.15%<br>Dose: 1.5 kg/ha<br>Tempo di attesa: 3 giorni | 2,3,5 |
| Pieno campo:<br>Mora | Cancri del fusto della mora di rovo | Concentrazione: 0.1%<br>Dose: 1 kg/ha<br>Tempo di attesa: 3 giorni<br>Applicazione: Dallo stadio BBCH 51 | 1,2,4,6 |
| Pieno campo:<br>Specie di ribes | Antracnosi<br>Marciume grigio (Botrytis cinerea) | Concentrazione: 0.1%<br>Dose: 1 kg/ha<br>Tempo di attesa: 14 giorni<br>Applicazione: Dallo stadio BBCH 60 | 1,2,4,7 |
| Pieno campo:<br>Specie di ribes | Seccume delle specie di ribes | Concentrazione: 0.1%<br>Dose: 1 kg/ha<br>Tempo di attesa: 14 giorni<br>Applicazione: Dallo stadio BBCH 57 | 1,2,4,7 |

| Coltura | Agente patogeno/azione | Momento di applicazione<br>Stadio fenologico (BBCH) | Restrizioni |
|---|---|---|---|
| Pieno campo:<br>Specie di rubus | Marciume grigio<br>(Botrytis cinerea) | Concentrazione: 0.1%<br>Dose: 1 kg/ha<br>Tempo di attesa: 3 giorni<br>Applicazione: Dallo stadio BBCH 60 | 1,2,3,4,6 |
| Pieno campo:<br>Aglio<br>Cipolle da tavola<br>Cipolle dolci<br>Scalogni | Alternariosi (Alternaria porri)<br>Botrite della cipolla (Botrytis squamosa)<br>Cladosporiosi degli ortaggi a bulbo | Dose: 1.5 kg/ha<br>Tempo di attesa: 2 settimane | 8,9 |
| Pieno campo:<br>Asparagi | Marciume grigio<br>(Botrytis cinerea) | Dose: 1.5 kg/ha<br>Applicazione: In giovani piantagioni o in piantagioni in produzione dopo il raccolto. All'inizio della contaminazione o al riscontro dei primi sintomi. | 4,8,10,11 |
| Pieno campo:<br>Baby-Leaf (Asteraceae, Brassicaceae, Chenopodiaceae) | Marciume grigio<br>(Botrytis cinerea) | Dose: 1.5 kg/ha<br>Tempo di attesa: 14 Giorni<br>Applicazione: In caso di rischio di infezione risp. su segnalazione del servizio d'allarme. | 4,8,10 |
| Pieno campo:<br>Barbabietola | Oidio delle barbabietole | Dose: 1 kg/ha<br>Tempo di attesa: 14 Giorni<br>Applicazione: In caso di rischio di infezione risp. su segnalazione del servizio d'allarme. | 4,8,10 |
| Pieno campo:<br>Broccoli | Maculatura anulare del cavolo<br>Marciume grigio<br>(Botrytis cinerea)<br>Pseudomonas<br>Ruggine bianca | Dose: 1 kg/ha<br>Tempo di attesa: 2 Settimane<br>Applicazione: In caso di rischio d'infestazione. | 4,8,9 |
| Pieno campo:<br>Broccoli | Maculatura anulare nera del cavolo | Dose: 1 kg/ha<br>Tempo di attesa: 2 Settimane | 8,9 |

| Coltura | Agente patogeno/azione | Momento di applicazione<br>Stadio fenologico (BBCH) | Restrizioni |
|---|---|---|---|
| Pieno campo: Carote | Alternariosi delle carote<br>Oidio delle carote | Dose: 1 kg/ha<br>Tempo di attesa: 2 settimane | 8,9 |
| Pieno campo:<br>Cavoli / rape da taglio<br>Cavoli fogliacei | Maculatura anulare del cavolo<br>Maculatura anulare nera del cavolo<br>Ruggine bianca | Dose: 1 kg/ha<br>Tempo di attesa: 14 Giorni<br>Applicazione: In caso di rischio di infezione risp. su segnalazione del servizio d'allarme. | 4,8,10 |
| Pieno campo:<br>Cavoli a testa<br>Cavoli di Bruxelles | Maculatura anulare del cavolo<br>Maculatura anulare nera del cavolo<br>Ruggine bianca | Dose: 1 kg/ha<br>Tempo di attesa: 14 Giorni<br>Applicazione: All'inizio della contaminazione o al riscontro dei primi sintomi. | 4,8,10 |
| Pieno campo:<br>Cavolo rapa | Maculatura anulare del cavolo<br>Maculatura anulare nera del cavolo<br>Ruggine bianca | Dose: 1 kg/ha<br>Tempo di attesa: 10 Giorni<br>Applicazione: All'inizio della contaminazione o al riscontro dei primi sintomi. | 4,8,10 |
| Pieno campo: Cicoria belga | Alternaria spp.<br>Oidio delle Asteracee<br>Ruggini su insalate (Asteraceae) e su cicoria belga | Dose: 1.5 kg/ha<br>Tempo di attesa: 2 settimane | 8,9 |
| Pieno campo: Cipollotti a mazzi | Alternariosi (Alternaria porri)<br>Peronospora delle cipolle<br>Ruggine delle Agliacee (Puccinia allii) | Dose: 1.5 kg/ha<br>Tempo di attesa: 2 settimane | 4,8,9 |
| Pieno campo: Cipollotti a mazzi | Botrite della cipolla (Botrytis squamosa)<br>Cladosporiosi degli ortaggi a bulbo | Dose: 1.5 kg/ha<br>Tempo di attesa: 14 Giorni<br>Applicazione: All'inizio della contaminazione o al riscontro dei primi sintomi. | 4,8,10 |

| Coltura | Agente patogeno/azione | Momento di applicazione<br>Stadio fenologico (BBCH) | Restrizioni |
|---|---|---|---|
| Pieno campo:<br>Costa | Cercosporiosi e ramulariosi | Dose: 1.5 kg/ha<br>Tempo di attesa: 14 Giorni<br>Applicazione: All'inizio della contaminazione o al riscontro dei primi sintomi. | 4,8,10, 11 |
| Pieno campo:<br>Erbette da cucina | Maculature fogliari<br>Oidio (diverse specie) su erbette da cucina | Dose: 1.2 kg/ha<br>Tempo di attesa: 14 Giorni<br>Applicazione: In caso di rischio di infezione risp. su segnalazione del servizio d'allarme. | 4,8,10 |
| Serra:<br>Erbette da cucina | Maculature fogliari<br>Oidio (diverse specie) su erbette da cucina | Dose: 1.5 kg/ha<br>Tempo di attesa: 5 settimane | 4,11, 12,13 |
| Pieno campo:<br>Indivia | Mal dello sclerozio<br>Rizottonia della lattuga | Dose: 1.5 kg/ha<br>Tempo di attesa: 14 Giorni<br>Applicazione: Dopo la radicazione o in caso di rischio di infezione risp. su segnalazione del servizio d'allarme. | 4,8,10 |
| Serra:<br>Melanzana | Mal dello sclerozio | Dose: 1.125 kg/ha<br>Tempo di attesa: 3 giorni | 1,4,12, 13 |
| Melanzana | Oidio della melanzana<br>Marciume grigio (Botrytis cinerea) | Concentrazione: 0.15%<br>Dose: 1.5 kg/ha<br>Tempo di attesa: 2 settimane | 2,9 |
| Pieno campo:<br>Pastinaca<br>Prezzemolo tuberoso | Alternariosi delle carote | Dose: 0.75 kg/ha<br>Tempo di attesa: 14 Giorni<br>Applicazione: All'inizio della contaminazione o al riscontro dei primi sintomi. | 4,8,10 |

| Coltura | Agente patogeno/azione | Momento di applicazione<br>Stadio fenologico (BBCH) | Restrizioni |
|---|---|---|---|
| Pieno campo:<br>Patisson<br>Zucchine | Oidio delle cucurbitacee<br>Cladosporiosi delle cucurbitacee | Dose: 1.5 kg/ha<br>Tempo di attesa: 1 giorno | 2,4,12, 14 |
| Serra:<br>Patisson<br>Zucchine | Oidio delle cucurbitacee<br>Cladosporiosi delle cucurbitacee | Dose: 1.5 kg/ha<br>Tempo di attesa: 1 giorno | 2,4,12, 13,14 |
| Pieno campo:<br>Porro | Alternariosi (Alternaria porri)<br>Cladosporiosi degli ortaggi a bulbo<br>Ruggine del porro | Dose: 1.5 kg/ha<br>Tempo di attesa: 2 Settimane<br>Applicazione: All'inizio della contaminazione o al riscontro dei primi sintomi. | 4,8,10 |
| Pieno campo:<br>Prezzemolo tuberoso | Maculature fogliari<br>Mal dello sclerozio<br>Oidio delle carote<br>Ruggine del prezzemolo | Dose: 1 kg/ha<br>Tempo di attesa: 14 Giorni<br>Applicazione: All'inizio della contaminazione o al riscontro dei primi sintomi. | 4,8,10 |
| Pieno campo:<br>Rabarbaro | Maculature fogliari | Dose: 1.5 kg/ha<br>Applicazione: Dopo il raccolto, in caso di rischio di infezione risp. su segnalazione del servizio d'allarme. | 4,8,10 |
| Pieno campo:<br>Rafano rusticana / Ramolaccio | Maculatura anulare nera del cavolo | Dose: 0.75 kg/ha<br>Tempo di attesa: 14 Giorni<br>Applicazione: All'inizio della contaminazione o al riscontro dei primi sintomi. | 4,8,10 |
| Pieno campo:<br>Ramolaccio<br>Ravanello | Maculature fogliari | Dose: 1.5 kg/ha<br>Tempo di attesa: 7 Giorni<br>Applicazione: In caso di rischio di infezione risp. su segnalazione del servizio d'allarme. | 4,8,10 |

| Coltura | Agente patogeno/azione | Momento di applicazione<br>Stadio fenologico (BBCH) | Restri-<br>zioni |
|---|---|---|---|
| Serra:<br>Ramolaccio<br>Ravanello | Maculature fogliari | Dose: 1.5 kg/ha<br>Tempo di attesa: 1 settimana | 4,11,<br>12,13 |
| Pieno campo:<br>Rucola | Mal dello sclerozio<br>Marciume grigio (Botrytis cinerea)<br>Rizottonia | Dose: 1.5 kg/ha<br>Tempo di attesa: 14 Giorni<br>Applicazione: Dopo la radica-zione o in caso di rischio di infezione risp. su segnala-zione del servizio d'allarme. | 4,8,10 |
| Pieno campo:<br>Scorzonera | Alternaria spp. | Dose: 0.75 kg/ha<br>Tempo di attesa: 14 Giorni<br>Applicazione: All'inizio della contaminazione o al riscontro dei primi sintomi. | 4,8,10 |
| Pieno campo:<br>Scorzonera | Maculature fogliari<br>Mal dello sclerozio<br>Oidio delle Asteracee | Dose: 1 kg/ha<br>Tempo di attesa: 14 Giorni<br>Applicazione: All'inizio della contaminazione o al riscontro dei primi sintomi. | 4,8,10 |
| Pieno campo:<br>Sedano rapa | Septoriosi del sedano | Dose: 1.5 kg/ha<br>Tempo di attesa: 14 Giorni<br>Applicazione: All'inizio della contaminazione o al riscontro dei primi sintomi. | 4,8,10 |
| Pieno campo:<br>Spinaci | Maculature fogliari | Dose: 1.5 kg/ha<br>Tempo di attesa: 14 Giorni<br>Applicazione: All'inizio della contaminazione o al riscontro dei primi sintomi. | 4,8,10 |
| Pieno campo, serra:<br>Valerianella | Maculature fogliari | Dose: 1.5 kg/ha<br>Tempo di attesa: 14 Giorni<br>Applicazione: All'inizio della contaminazione o al riscontro dei primi sintomi. | 4,8,10 |

| Coltura | Agente patogeno/azione | Momento di applicazione<br>Stadio fenologico (BBCH) | Restri-zioni |
|---|---|---|---|
| Patate | Alternariosi delle solanacee | Dose: 0.2 kg/ha<br>Tempo di attesa: 2 settimane | 15,16 |

**CONDIZIONI DI APPROVAZIONE E NOTE:**

1. Al massimo 2 trattamenti a intervalli di 7 – 10 giorni.
2. SPe 3: Per proteggere organismi acquatici dagli effetti della deriva rispettare una zona tampone non trattata di 20 m dalle acque superficiali. Tale distanza può essere ridotta attuando misure di riduzione della deriva secondo le istruzioni del Servizio di omologazione.
3. Per i lamponi estivi la dose indicata si riferisce allo stadio "inizio fioritura fino a 50% dei fiori aperti", trattamento con una quantità standard di poltiglia di 1000 l/ha. Per i lamponi autunnali la dose si riferisce ad una siepe di 150 - 170 cm d'altezza, trattamento con una quantità standard di poltiglia di 1000 l/ha. La dose va adattata allo stadio della coltura da trattare in base alle istruzioni del Servizio di omologazione.
4. Autorizzato come uso minore secondo l’art. 35 OPF (minor use).
5. Al massimo 2 trattamenti per anno e per particella.
6. Per le more la dose indicata si riferisce allo stadio “inizio fioritura fino a 50% dei fiori aperti”, trattamento con una quantità di poltiglia di 1000 l/ha. La dose va adattata allo stadio della coltura da trattare in base alle istruzioni del Servizio di omologazione.
7. La dose indicata si riferisce allo stadio "allegagione (50 - 90% delle infiorescenze hanno frutti visibili)", trattamento con una quantità standard di poltiglia di 1000 l/ha. La dose va adattata allo stadio della coltura da trattare in base alle Istruzioni del Servizio di omologazione.
8. SPe 3: Per proteggere organismi acquatici dagli effetti di un dilavamento rispettare una zona tampone non trattata con copertura vegetale a una distanza di

almeno 6 metri dalle acque superficiali. Le eccezioni sono contemplate nelle istruzioni del Servizio di omologazione.

9. SPa 1: Per evitare l'insorgenza di resistenze non applicare prodotti contenenti un principio attivo del gruppo dei SDHI (succinate dehydrogenase inhibitors) più di 1 volta per coltura.
10. Al massimo 1 trattamento per coltura e anno.
11. Al massimo 1 trattamento.
12. Primo trattamento in caso di rischio di infezione risp. su segnalazione del servizio d'allarme.
13. Applicazione della poltiglia: Indossare indumenti protettivi. I dispositivi di protezione individuale possono essere sostituiti, durante l'applicazione, da dispositivi di protezione tecnici (p. es. cabina del trattore chiusa), qualora vi sia la garanzia che offrano una protezione analoga o superiore.
14. Al massimo 2 trattamenti per particella e per anno ad un intervallo di almeno 2 settimane.
15. Termine di attesa di 1 settimana per le patate primaticce.
16. SPa 1: Per evitare l'insorgenza di resistenza al massimo 4 trattamenti per coltura con prodotti del gruppo di principi attivi FRAC numero 7 (SDHI, inibitori della Succinato Deidrogenasi) o FRAC Numero 11 (Strobilurine e prodotti ad azione analoga, inibitori-QoI).

## TECNICA DI APPLICAZIONE

I. <u>Evitare i residui e provvedere alla pulizia.</u>

Non preparare mai un quantitativo di miscela irrorante maggiore del necessario. Svuotare completamente i contenitori, sciacquarli con acqua, versare l'acqua di risciacquo nella miscela irrorante! I residui di miscela irrorante tecnicamente inevitabili vanno diluiti più volte in rapporto 1:10 e distribuiti sulla superficie trattata.
La pulizia deve avvenire immediatamente alla conclusione dell'applicazione.
Se sono previste prolungate interruzioni del lavoro (ad esempio durante la notte) riempire il serbatoio soltanto in maniera tale da poter esaurire completamente la miscela irrorante nell'ultimo viaggio.

Per il lavaggio ottimale del serbatoio raccomandiamo di utilizzare un sistema di pulizia interna continuo. Tenendo conto degli altri prodotti associati alla miscela e dell'eventuale presenza di residui essiccati sulle pareti interne dell'irroratrice può essere opportuno aggiungere all'acqua di lavaggio un detergente.

## II. Preparazione della miscela irrorante

1. Riempire il serbatoio per 1/2 di acqua.
2. Rimuovere il filtro e, mentre si riempie d'acqua il serbatoio, aggiungere lentamente Signum con l'agitatore in funzione. Se si utilizza una bocca di riempimento, rimuovere il filtro e aggiungere lentamente Signum nel flusso d'acqua.
3. Aggiungere eventuali altri prodotti.
4. Riempire il serbatoio d'acqua.
5. Distribuire le miscele immediatamente con l'agitatore in funzione.

Durante la preparazione della miscela irrorante è necessario indossare guanti di protezione, indumenti protettivi e calzature resistenti.

## III. Irrorazione

Verificare regolarmente le attrezzature per l'irrorazione al banco di prova!
Prima del trattamento verificare la capacità dell'attrezzatura e controllare la portata degli ugelli.
Durante gli spostamenti e durante l'irrorazione tenere in movimento la miscela irrorante con l'agitatore o con il sistema di ricircolo. Dopo un'interruzione del lavoro rimescolare accuratamente la miscela irrorante.
Quantitativo d'acqua: si vedano le raccomandazioni per l'applicazione sopra indicate

Se durante l'applicazione della miscela irrorante non è possibile evitare il contatto con il prodotto fitosanitario (ad esempio con il prodotto nebulizzato), è necessario utilizzare guanti di protezione, indumenti protettivi, calzature resistenti e altri dispositivi di protezione adeguati (ad esempio visiera, copertura per il capo).

## Miscibilità

Signum è miscibile con fungicidi, ad esempio Delan® WG, Kumulus® WG e Polyram® DF, con insetticidi e con erbicidi, ad esempio Focus® Ultra, Forum® e Spectrum®. Durante la preparazione delle miscele rispettare la sequenza (prima le formulazioni WP, seguite dalle formulazioni WG, SC, SE, EC e SL).

Decliniamo ogni responsabilità per effetti negativi provocati dalla miscelazione in serbatoio di componenti da noi non raccomandati.

Se si aggiungono alla miscela nel serbatoio altri prodotti attenersi agli ambiti di applicazione e alle disposizioni per l'uso di tali prodotti fissate e autorizzate dall'autorità preposta all'omologazione.

## Indicazioni per la conservazione

Conservare sempre i prodotti fitosanitari in un locale asciutto, protetto dal gelo. In particolare, nel caso di conservazione di confezioni non sigillate assicurarsi che il contenitore venga accuratamente richiuso dopo il prelievo del prodotto.

## INDICAZIONI PER LA MANIPOLAZIONE SICURA

**Classificazione ed etichettatura in conformità al Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)**

## Simboli e indicazioni di pericolo:

| | | |
|---|---|---|
| Identificatore chiave | GHS07 | GHS09 |
| Simbolo | | |
| Indicazione di pericolo | Attenzione pericolo | Pericoloso per l'ambiente acquatico |

**Avvertenza:** Attenzione

## Indicazioni di pericolo:

EUH 401 Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso.

H302 Nocivo se ingerito.

H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

## Consigli di prudenza:

P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.

P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.

SP1 Non contaminare l'acqua con il prodotto o il suo contenitore. [Non pulire il materiale d'applicazione in prossimità delle acque di superficie. / Evitare la contaminazione attraverso i sistemi di scolo delle acque dalle aziende agricole e dalle strade.]

## Consigli di prudenza (prevenzione):

P264 Lavare accuratamente le parti del corpo contaminate dopo l'uso.

P270 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.

## Consigli di prudenza (reazione):

P301 + P312 IN CASO DI INGESTIONE: In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

P330 Sciacquare la bocca.

P391 Raccogliere il materiale fuoriuscito.

## Consigli di prudenza (smaltimento):

P501 Smaltire il prodotto/recipiente con i rifiuti pericolosi.

## Numero di emergenza in caso di avvelenamento:

Tox Info Swiss, telefono 145 o 044 251 51 51

Per istruzioni sulle corrette procedure da seguire in caso di emergenza (ad esempio in caso di incendio, incidenti, ecc.) è a disposizione 24 ore su 24 la centrale operativa dei vigili del fuoco di stabilimento BASF di Ludwigshafen: tel.: 0049-621-604 33 33.

**SMALTIMENTO RIFIUTI**

Non riutilizzare i contenitori vuoti.
Pulire accuratamente i contenitori vuoti e consegnarli a un centro comunale per la raccolta dei rifiuti speciali.
Per lo smaltimento consegnare i residui dei prodotti fitosanitari nel contenitore originale in un centro comunale per la raccolta dei rifiuti speciali o al rivenditore.
Evitare qualsiasi forma di contaminazione dell'acqua con il prodotto, residui della miscela, acqua di lavaggio e deriva.
È vietato riutilizzare il contenitore.

**INDICAZIONI GENERALI PER L'APPLICAZIONE / RESPONSABILITÀ**

I dati contenuti in queste informazioni di prodotto si basano sulla nostra esperienza e sulle nostre conoscenze attuali e sono conformi alle disposizioni dell'autorità preposta all'omologazione. A causa della molteplicità di fattori che possono influire sulla lavorazione e sull'uso dei nostri prodotti, queste informazioni non sollevano l’utilizzatore dall’onere di condurre le proprie analisi e i propri test. Poiché la conservazione e l'applicazione sono al di fuori del nostro controllo e non possiamo prevedere tutte le circostanze che si possono eventualmente verificare, decliniamo ogni responsabilità in caso di danni derivati da conservazione e applicazione non corrette.
L'uso del prodotto in ambiti di applicazione non descritti nelle informazioni di prodotto, in particolare su colture diverse da quelle indicate, non è stato da noi verificato. Questo vale in particolare per usi da noi non raccomandati sebbene previsti o approvati dall'autorità preposta all'omologazione. Decliniamo pertanto qualsiasi responsabilità per eventuali danni derivati da tali usi.
Molteplici fattori, in particolare legati a specifiche condizioni locali o regionali, possono influenzare l'efficacia del prodotto. Tra questi rientrano ad esempio condizioni atmosferiche e condizioni del terreno, varietà di colture, avvicendamento colturale, momenti di intervento, quantità utilizzate, miscelazione con altri prodotti non conformi ai dati di

miscibilità sopra indicati, insorgenza di organismi resistenti ai principi attivi (ceppi fungini, piante, insetti), tecnica di irrorazione, ecc. In condizioni particolarmente sfavorevoli si può pertanto verificare una variazione dell'efficacia del prodotto e non si possono escludere danni alle colture. Per tali conseguenze noi e i nostri partner commerciali decliniamo qualsiasi responsabilità. L'utilizzatore del nostro prodotto è tenuto sotto la propria personale responsabilità al rispetto di eventuali diritti di proprietà intellettuale, delle leggi e disposizioni in vigore, delle disposizioni dettate dall'autorità preposta all'omologazione del prodotto e delle informazioni di prodotto. Tutti i dati e le informazioni qui contenuti possono variare senza preavviso.

® = Marchio registrato di BASF