



## BIO2 HP OPTIRed

Aumento della  
resa agronomica

## EFFICIENZA DELLA FOTOSINTESI PER UNA MIGLIORE RESA AGRONOMICA

Due fattori giocano un ruolo fondamentale nella crescita delle piante:

- Solo una parte dello spettro solare (400-700 nm) viene utilizzata dalle piante per la fotosintesi
- La luce rossa svolge un ruolo preponderante nella crescita delle piante

La lastra **OPTIRed** combina queste 2 caratteristiche per migliorare la resa fotosintetica.

Integra direttamente dei convertitori spettrali che inducono dei benefici agronomici.

Questo nuovo vantaggio si aggiunge alla resistenza meccanica della lastra **ONDEX BIO2 HP** grazie alla bi-orientazione, un processo di produzione unico ottenuto stirando la lastra nelle due direzioni durante la loro produzione.

### BENEFICI AGRONOMICI

Si osserva un aumento dell'efficienza fotosintetica che induce molteplici benefici per le piante.

Inoltre, le lastre **OPTIRed** offrono una alternativa alle lampade LED rosse durante il giorno, riducendo i costi energetici.

La conversione spettrale fornita dalla lastra **OPTIRed** è duratura nel tempo grazie alla formulazione unica della lastra **ONDEX**.



AUMENTO DEL  
RENDIMENTO  
GUADAGNO DEL  
10%



RIDUZIONE  
DEL CONSUMO  
DI ACQUA E DI  
NUTRIENTI



PRECOCITÀ  
DI  
FIORITURA



MIGLIORAMENTO  
DELLA SALUTE  
E DELLA  
RESISTENZA AI  
PARASSITI



QUALITÀ DEI  
FRUTTI E DELLA  
VERDURA



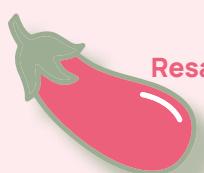
Resa +25 %  
Precocità



Resa +12 %  
Precocità



Resa +10 %  
Meno malattie  
Più fiori aperti



Resa +20 %

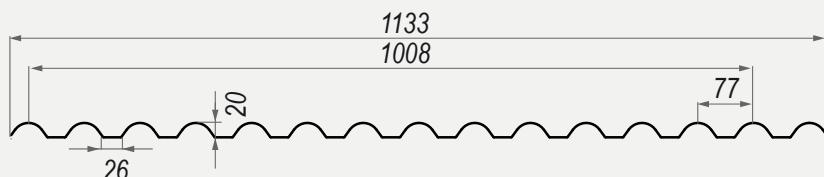


Resa +10 %

## SPECIFICHE TECNICHE

### PROFILO TOG 77/20

- Larghezza utile: 1008 mm
- Larghezza totale: 1133 mm



## DATI OTTICI

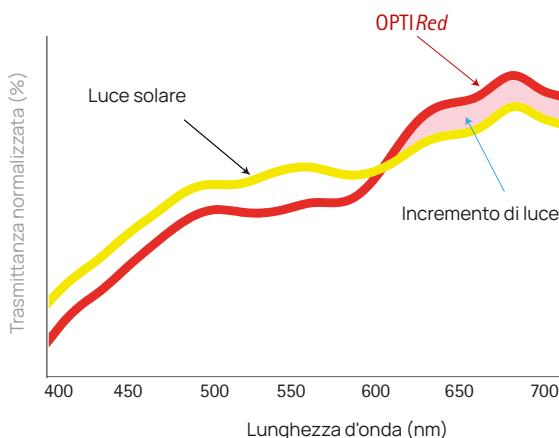
Trasmissione della luce % <b>1</b>	Haze Diffusion % <b>1</b>	Trasmissione emisferica della luce % <b>2</b>	Hortiscatter % <b>2</b>
75	20 max.	70	4
Percentuale di radiazione solare diretta che passa verticalmente ed è trasmessa all'interno	Percentuale di luce che, nel corso del passaggio, si discosta dal fascio incidente di più di 2,5 gradi	Irraggiamento luminoso entrante malgrado l'inclinazione e gli effetti di riflessione	Capacità di trasformare il raggio in fasci larghi limitando l'ombreggiatura apportata

I valori nominali indicati per la gamma BIO2 possono variare a seconda delle tolleranze di fabbricazione. Informazioni fornite nel dicembre 2023 allo stato attuale delle nostre conoscenze.

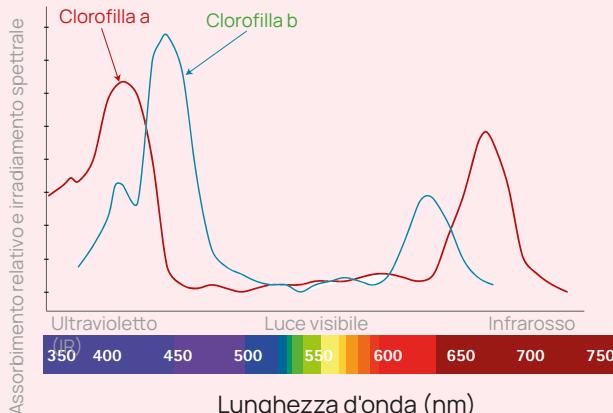
Le specifiche tecniche sono soggette a modifiche senza preavviso.

● determinato con un haze-guard    ● Dati del laboratorio di Wageningen UR light lab (Paesi Bassi) tra 400 e 700 nm

## CURVE SPETTRALI



## SPETTRO DI ASSORBIMENTO DELLE CLOROFILLE



Fonte: Università di Wageningen

## QUALITÀ DELLA LUCE

### LUCE ROSSA

- Responsabile della regolazione della fioritura e della produzione di frutti
- Aumenta il diametro degli steli e favorisce la ramificazione

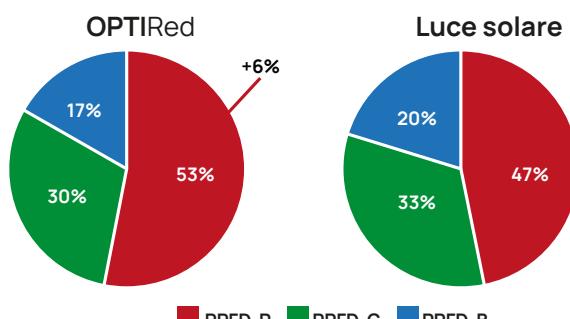
### LUCE VERDE

- Le foglie assorbono poca luce verde.

### LUCE BLU

- Responsabile della crescita vegetativa e della crescita delle foglie
- Importante per la semina e le giovani piante perché riduce l'allungamento

## GUADAGNO DEL 6% IN PPFD-R



PPFD: Densità del flusso di fotoni fotosintetici

## CHE COS'È LA BI-ORIENTAZIONE? Una resistenza eccezionale « Made in France »

Inventato e brevettato nel 1964, si tratta di un processo unico al mondo per la produzione de lastre di tamponamento verticale e copertura.

La bi-orientazione consiste nello stirare le lastre nei 2 sensi: in lunghezza ed in larghezza prima di dargli la sua forma definitiva.

Questo procedimento, completamente meccanico, è assolutamente stabile nel tempo e conferisce alle lastre **ONDEX** la loro incredibile resistenza meccanica.

**Più di quattro volte superiore alle lastre in PVC non bi-orientate!**

## CHE COS'È IL PVC? POLICLORURO DI VINILE

Prodotto industrialmente da oltre 60 anni, è oggi il materiale plastico più utilizzato al mondo nel settore delle costruzioni.

Il PVC è una resina termoplastica duttile che si adatta facilmente a tutte le forme che le si vuole dare.

**ONDEX** utilizza la bi-orientazione del PVC per produrre le sue lastre.



IL PVC DERIVA PER  
IL 57% DAL SALE



SENZA FTALATI E  
BISFENOLO A

RENDIMENTO  
AGRONOMICO



FAVORISCE LA  
BIODIVERSITÀ



EFFICIENZA DELLA  
FOTOSINTESI

Serra  
sperimentale  
Reims (Francia)  
2023



**ONDEX**  
Avenue de Tavaux  
21800 Chevigny-Saint-Sauveur  
FRANCE  
Tel +33 (0)3 8046 8006  
commercial@ondex.com  
www.ondex.com

Le informazioni contenute nel presente documento sono fornite in buona fede a solo scopo informativo. Esse riflettono lo stato delle nostre conoscenze nel momento in cui sono state redatte. Non possono essere considerate come un suggerimento ad utilizzare i nostri prodotti in contrasto con brevetti esistenti, requisiti legali o normativi, nazionali o locali. L'acquirente è l'unico responsabile di informare e consigliare l'utente finale. Non saremo responsabili per eventuali inadempienze da parte dell'acquirente nel rispetto di tali normative, regole e obblighi.



**ONDEX**  
Stretch the future

IT 26 043  
01/2026  
X...