

SANDOZ S.p.A.

Dipartimento Agrochimico - Ufficio Tecnico Nazionale

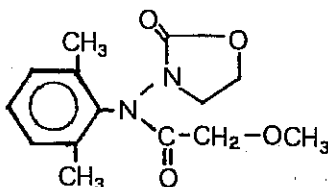
CARATTERISTICHE TECNICHE ED ATTIVITA' BIOLOGICA DI SANDOFAN [®]
CONTRO PERONOSPORALES

SANDOFAN [®] il nuovo fungicida sistemico scoperto dalla SANDOZ S.A. di Basilea, è attivo contro i funghi appartenenti alla classe degli Oomiceti ed, in particolare all'ordine Peronosporales (*P. viticola*, *Ph. infestans*, *Peronospora tabacina*, ecc.).

CARATTERISTICHE FISICO-CHIMICHE

- . Nome del principio attivo: OXADIXYL
- . Numero di codice: SAN 371 F
- . Nome chimico: 2-Methoxy-N-(2-oxo-1,3-oxazolidin-3YL)
acet-2; 6'-xylidide
- . Formula bruta: $C_{14}H_{18}N_2O_4$

. Formula di struttura:



- . Peso molecolare: 278,3
- . Densità: $0,5 \pm 0,1$ kg/l
- . Punto di ebollizione: $104-105^{\circ}\text{C}$
- . Tensione di vapore: $2,5 \times 10^{-8}$ Torr. a 20°C
- . Stato fisico: Solido cristallino
- . Solubilità: Acqua ($0,34 \pm 0,02\%$), Acetone (34,4), Etere dietilico (0,6) Dimethyl sulfossido (39), Etanolo (5), xylene (1,7).

SANDOFAN [®] E' UN MARCHIO REGISTRATO SANDOZ S.A. BASILEA

PROPRIETA' TOSSICOLOGICHE

OXADIXYL: TOSSICITA' ACUTA SU MAMMIFERI

SPECIE	SESSO	VIA DI SOMMINISTRAZIONE	LD ₅₀ /LC ₅₀
Ratto	M	Orale	3480 mg/kg
Ratto	F	Orale	1860 mg/kg
Topo	M	Orale	1860 mg/kg
Topo	F	Orale	2150 mg/kg
Ratto	M	Dermale	2000 mg/kg
Ratto	F	Dermale	2000 mg/kg
Coniglio	M	Dermale	2000 mg/kg
Ratto	M+F	Inalazione (6 h)	6 mg/l aria
Ratto	M	i.p.	490 mg/kg
Ratto	F	i.p.	550 mg/kg
Ratto	M	i.v.	248 mg/kg
Ratto	F	i.v.	320 mg/kg
Coniglio	M+F	Irritazione occhi	Non irritante
Coniglio	M+F	Irritazione occhi	Non irritante

SPETTRO DI AZIONE

OOMYCETES

PERONOSPORALES

PERONOSPORACEAE

Peronospora parasitica
Peronospora tabacina
Bremia lactucae
Pseudoperonospora cubensis
Pseudoperonospora humuli
Plasmopara halstedii
Plasmopara viticola
Peronosclerospora spp.
Sclerospora spp.
Sclerophthora spp.

PYTHICEAE

Phytophthora cactorum
Phytophthora cinnamomi
Phytophthora citrophthora
Phytophthora infestans
Phytophthora palmivora
Phytophthora parasitica
Pythium aphanidermatum, *irregulare*
Pythium ultimum

ALBUGINACEAE

Albugo candida

OXADIXYL: CONCENTRAZIONE IN mg/l DI p.a. CHE DA, PER CONTATTO, IL 90% DI EFFICACIA (EC 90).

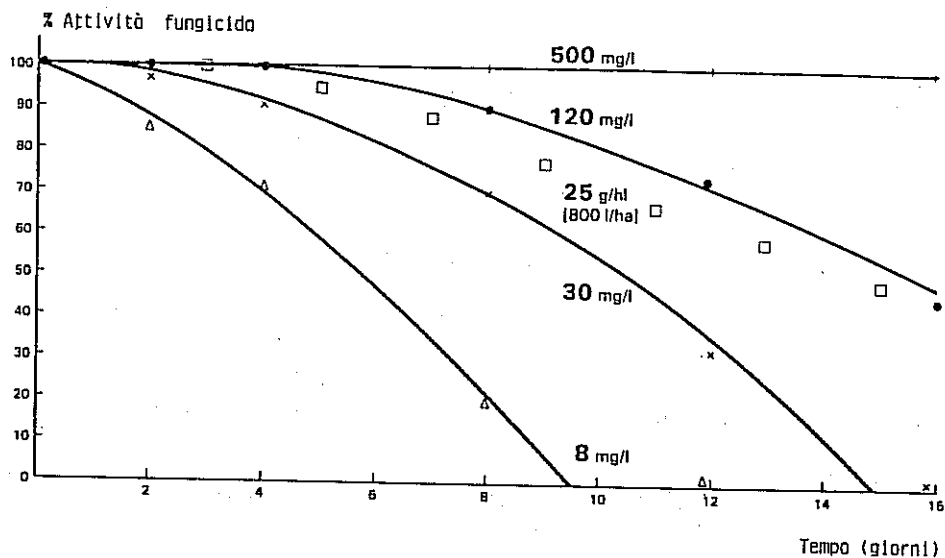
FUNGO/PIANTA	EC 90 (p.p.m.)						
	OXADIXYL	METALAXYL	MILFURAM	BENALAXYL	CYPROFURAM	CYMOXANIL	MANCOZEB
<u>Plasmopara viticola</u>							
VITE	12+5	3+2	140	20	60	46+10	70+15
<u>Phytophthora infestans</u>							
POMODORO	20+8	12+3	65	180	170	80+60	430+160
PATATA	17+5	12+4	160	120	130	50	---

OXADIXYL: ATTIVITA' FUNGICIDA CONTRO P. VITICOLA SU PARTI DI PIANTE NON TRATTATE, DERIVANTE DALLA ATTIVITA' SISTEMICA DEL PRODOTTO, ESPRESSO COME % DI CONTROLLO.

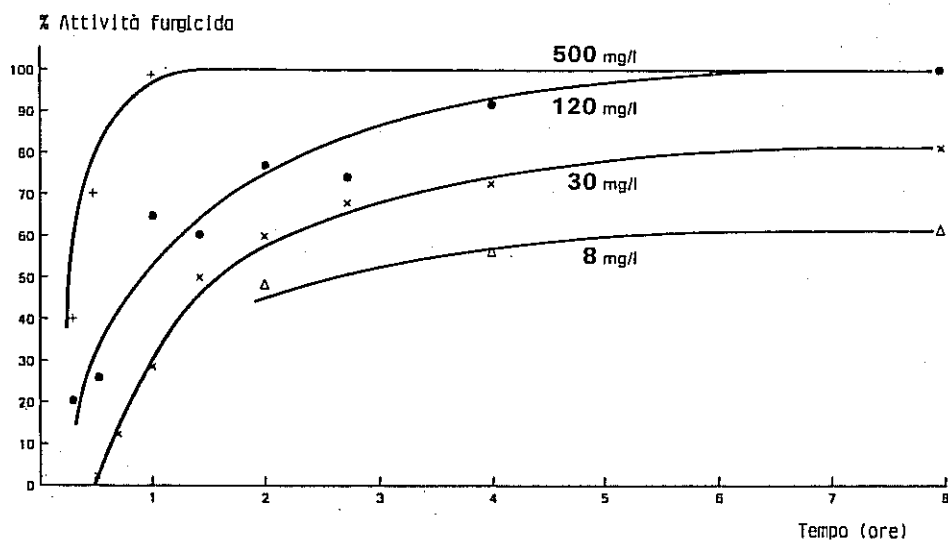
TRASLOCAZIONE	ATTIVITA' FUNGICIDA (% EFFIC.)	
	120 mg/l	30 mg/l
<u>ACROPETA</u>		
RADICI A FOGLIE ¹	100	70
FOGLIE A FOGLIE ²	50	20
FOGLIA BASALE A FOGLIA APICALE ³	100	100
<u>BASIPETA</u>		
FOGLIA APICALE A FOGLIA BASALE ⁴	100	50
FOGLIE A FOGLIE ⁵	40	10
LATERALE (FOGLIA) ⁶	70	50
TRASLAMINARE ⁷	80	60

- 1) APPLICAZIONE AL TERRENO: SINTOMI MALATTIA SU FOGLIE
- 2) TRATTATE LE 3 FOGLIE PIU' BASSE: SINTOMI DI MALATTIA SU 3 FOGLIE SUPERIORI
- 3) TRATTATA META' FOGLIA PROSSIMALE: SINTOMI MALATTIA SU META' DISTALE
- 4) TRATTATA META' FOGLIA DISTALE: SINTOMI MALATTIA SU META' PROSSIMALE
- 5) TRATTATE LE 3 FOGLIE SUPERIORI: SINTOMI DI MALATTIA SU 3 FOGLIE SUPERIORI
- 6) TRATTATA PARTE SINISTRA FOGLIA: SINTOMI MALATTIA SU PARTE DESTRA
- 7) TRATTATA PAGINA SUPERIORE FOGLIA: SINTOMI MALATTIA SULLA PAGINA INFERIORE

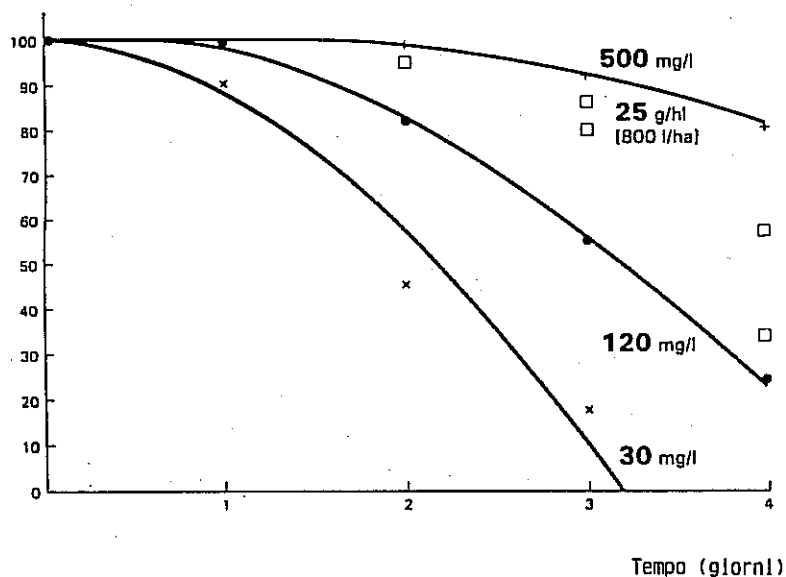
OXADIXYL: DURATA DELL'ATTIVITA' PREVENTIVA CONTRO P. VITICOLA SU FOGLIE DI VITE.



OXADIXYL: VELOCITA' DI PENETRAZIONE NELLE FOGLIE DI VITE INFETTATE CON P. VITICOLA



OXADIXYL: DURATA DELL'ATTIVITA' CURATIVA CONTRO P. VITICOLA SU FOGLIE DI VITE



OXADIXYL: ATTIVITA' ERADICANTE CONTRO P. VITICOLA SU FOGLIE DI VITE

TRATTAMENTO X. GIORNI DOPO I PRI- MI SINTOMI ¹	COMPOSTI	ATTIVITA' ERADICANTE ² (% CONTROLLO)			
		500 mg/l	120 mg/l	30 mg/l	8 mg/l
0	OXADIXYL standard h	100 100	100 100	100 65	100 45
1	OXADIXYL standard h	100 100	100 100	100 50	100 20
2	OXADIXYL standard h	100 100	100 80	100 40	100 10
4	OXADIXYL standard h	100 60	100 50	100 20	100 0

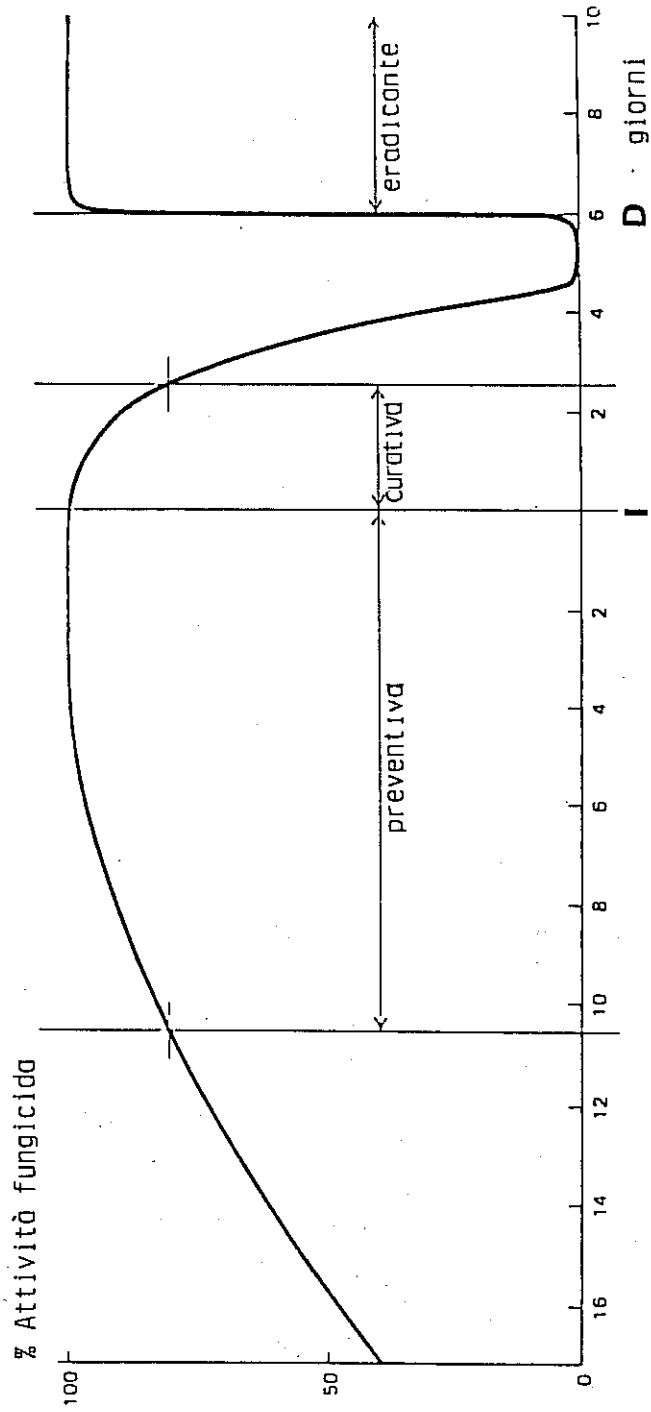
h = Metaloxyl

1) INTENSITA' MALATTIA ERA: 10% (gg 0), 30% (gg 1)
50% (gg 2), 90% (gg 4)

2) SE LA SPORULAZIONE NON ERA BLOCCATA (ATTIVITA' ERADICANTE
90%) GLI SPORANGI VENIVANO LAVATI VIA E SPRUZZATI DI NUO-
VO SU PIANTE SANE PER SAGGIARNE LA PATOGENICITA'

OXADIXYL: DURATA TOTALE DELL'ATTIVITA' FUNGICIDA CONTRO P. VITICOLA SU FOGLIE DI VITE

(I=Infezione D=Primi sintomi della malattia)



OXADIXYL: LE FORMULAZIONI

OXADIXYL è stato sviluppato in Italia su vite, pomodoro, patata e tabacco, in combinazione con fungicidi di contatto per le seguenti ragioni:

- 1) Allargare lo spettro di azione verso altre malattie secondarie;
- 2) Ridurre al minimo la pressione selettiva sullo sviluppo dei ceppi resistenti;
- 3) Valorizzare l'effetto sinergico con i fungicidi di contatto;

FORMULAZIONI CONTENENTI OXADIXYL (SANDOFAN [®]):

COMPOSIZIONE E DOSAGGI

NOME DEL PRODOTTO	g di p.a./kg formulato				DOSE	
	OXADIXYL	MANCOZEB	FOLPET	Cu (Ocl) FORMULATO	p.a. g/hl	p.a. g/hl
SANDOFAN [®] H	100	560			200	20+112
					250	25+140
SANDOFAN [®] F	200		600		100	20+ 60
					125	25+ 75
SANDOFAN [®] C	100			400	200	20+ 80
					250	25+100
SANDOFAN [®] MB	80	560			250-300	20+140
					300	24+168
SANDOFAN [®] CF	100		400	150	200	20+ 80+30
					250	25+100+37,5