

9. MVI, ÉVI, MMM. DITIOKARBAMÁT SZÁRMAZÉK FUNGICIDEK

Szerző dezs

Növényvédőszer kémia tétel

9. MVI, ÉVI, MMM. DITIOKARBAMÁT SZÁRMAZÉK FUNGICIDEK.

MVI: Munkaegészségügyi várakozási idő. A táblán a permetezés után eltelt az az idő, amikor már védőfelszerelés nélkül újra rá lehet menni.

ÉVI: Élelmezés egészségügyi várakozási idő. Az a permetezés betakarítás közt eltelt idő, mialatt a szer elbomlik.

MMM: A megengedhető maradék mennyisége. Az a mennyiség (mg / kg termény / talaj) , mely mint maradék nem veszélyes sz egészségre, környezetre.

DITIOKARBAMÁT SZÁRMAZÉKOK:

Előállítás (rajz) :

SZÉNSAV KARBAMIDSAV DITIO KARBAMIDSAV DITIOKARBAMÁT

M : fématom, alkil

R : alkil, alkilén, aralkin

1. N MONOALKIL DITIOKARBAMÁTOK: R NH CS S (Na és NH₄ sói)

Hatásmechanizmus:

A N en maradt aktív proton IZOTIOCIANÁTOT képez (CH₃ - N = C = S + H₂S) PI.: (rajz):

METAM METIL IZOTIOCIANÁT

Vagy: DAZOMET BASAMID (A bomlásakor formaldehid is keletkezik..)

Ezen vegyületek általában talajfertőtlenítők, OMNICIDEK. Használatuk után, a vetés előtt, a talajt 40- 50 napig szellőztetni kell, mert a növényekre is toxikusak.

2. N , N ALKILÉN BISZ DITIOKARBAMÁTOK:

Előállítás (a cineben keresztül rajz):

CINEB ETILÉN TIURAM DI SZULFID

Széles hatásspektrumú levélfungicidok, a gombasejt enzimeinek TIOLCSOPORTJAIT inaktiválják.

Hatóanyagaik:

- CINEB PEROCIN (talajfungicid) : Vékonyítja az epidermiszt, peronoszpóra ellen is jó. PI.: MILTOX SPECIAL (RÉZOXIKLORID SZINERGISTA)

- PROPINEB: PI.: ANTRACOL (varasodás ellen)

- METIRAM: PI.: POLYRAM

3. N , N DIALKIL DITIOKARBAMÁTOK:

A spórákkal toxikusak, az enzimek fehérjék tiolcsoportjaival reagálnak.

Hatóanyagaik:

- TMTD (képlet):

Tetrametil tiurám diszulfid

levél és talajfungicidek PI.: PERTHIRAM, POL THIURAM, BIOSILD (csávázó)

Vigyázat: Használatuk előtt 8 órával alkoholt fogyasztani tilos:

alkohol aldehyd --- (itt blokkolja a reakciót) ---- ecetsav