

1. FOLYÉKONY NÖVÉNYVÉDŐSZER FORMÁK JELLEMZÉSE. KLÓROZOTT SZÉNHIDRINSZEKTICIDEK

Szerző dezs

Növényvédőszer kémia tétel

1. FOLYÉKONY NÖVÉNYVÉDŐSZER FORMÁK JELLEMZÉSE. KLÓROZOTT SZÉNHIDROGÉNINSZEKTICIDEK.

FOLYÉKONY SZERFORMÁK:

-
VIZES
OLDAT:
Csak vízben jól oldódó szerformáknál alkalmazható, fagyáspont csökkentő anyagok alkalmazásával.
Jelzésük: WSC

-
EMULZIÓKÉPZŐK: Folyékony vagy szilárd hatóanyagot, folyékony szerves oldó és hígítószer, emulgeátort (anionaktiv és nem ionos tenzidek) és színezőanyagot tartalmazó oldatok. Jelzésük: E vagy EC

-
INHOMOGÉN SZEREK:
Folytonos fázisuk víz vagy olaj, diszperz fázisuk szilárd (ezek a folyékony szuszpenziók).
– Ezek tartalmazzák: hatóanyag + víz + olaj.
Jelzésük: FW

-
KIS MENNYISÉGBE KIPERMEZHETŐ (ULV) SZEREK:
(5 l / Ha alatt van a kijuttatási dózis, ezt a cseppnagyság csökkentésével érik el – 80 – 120 - mikrométer) Ezen készítmények előnyei a víz, mint vivőanyag elhagyhatósága ill. a gyorsabb száradási idő.

A kijuttatott dózis szerint a szerek a következőképpen csoportosíthatók:

-
UHV: 1500 l / Ha felett

-
- HV: 800 – 1500
-
- MV: 100 – 400
-
- LV: 50 – 100
-
- ULV: 5 l / Ha alatt

KLÓROZOTT

SZÉNHYDROGÉN INSZEKTICIDEK:

Korszakuk a DDT felfedezésével
indult el a 40 – es
években. A
klórozott CH – ekre jellemzők:

-
- nagy
hatékonyság
-
- széles
hatásspektrum
-
- hosszú
hatástartam
-
- melegvérűekre is akut
mérgezőség
-
- egyszerű
gyártástechnológia és
kezelhetőség
-
- alacsony ár

Mérgezőségükből
következő hátrányaik:

-
- biológiai /
ökológiai egyensúlyt
felborítják
-
- hosszú ideig maradnak a
növényben és talajban, tehát
perzisztens szerek
-
- a melegvérűak
zsírszöveteiben felhalmozódnak
-
- mérgezésük
ellen nincs gyógyszer
-
- halakra kifejezetten
veszélyesek
-
- íz és
szaghatásuk van az élelmiszerekre nézve

Hatóanyagok:

-

DDT (p,p diklór
– difenil –
triklór – etán):
Képlete
(rajz):

Jellemzői:

-
stabil (fényre,
levegőre, savakra nem érzékeny, lugos
közegben azonban
sósav szakad le róla, így DDE –
vé alakul, mely biológiailag már nem
hatásos
vegyület.
Rajz:

-
Politoxikus: hatásos:
rágó rovarok,
dipterák ellen
-
kontakt és
gyomorméreg
-
lipofil, így könnyen a rovarba
hatol a kutikulán át
-
a perifériális
idegrendszerre
hat
-
néha rezisztencia
alakul ki
ellene, a DDT –
dehidrogenáz enzim
hatására, glutation
katalizátor
mellet
-
melegvérűekre nem heveny
a mérgezősége, ám a zsírszövetben
felhalmozódik

Analóg
vegyületei közül a metoxiklór
jelentős, mely nem halmozódik fel a zsírszövetben

-
LINDÁN (hexaklór –
ciklohexán):
rajz:

Toxikusabb,
mint a DDT, de a zsírszövetből előbb kikerül.

-

ENDOSZULFÁN: Ciklodién –
származék.

Kontakt és
gyomorméreg,
politoxikus, halakra kifejezetten veszélyes.
Pl.:

THIODAN

THIONEX