

مستحضرات المبيدات Pesticides Formulations

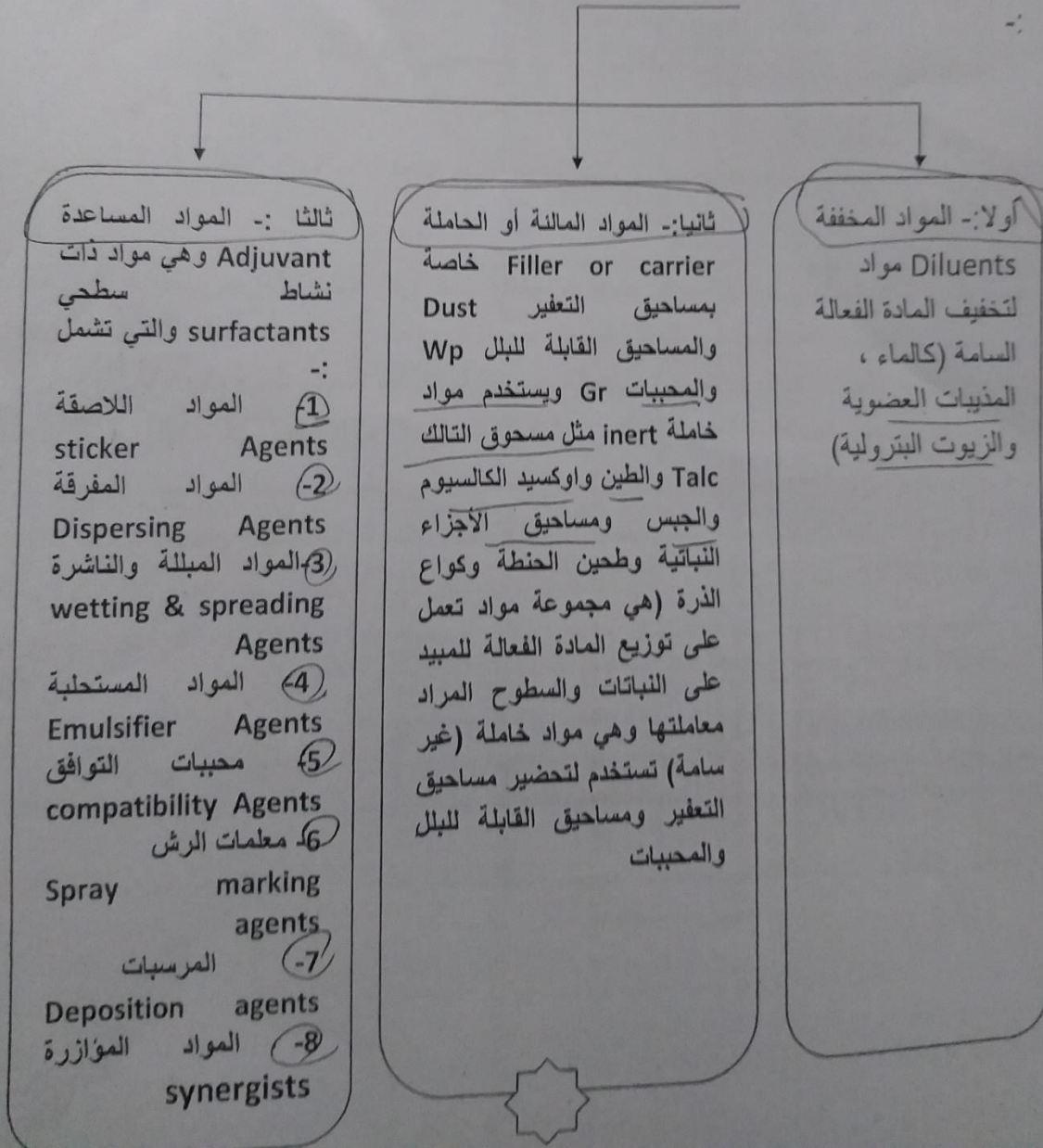
(صور تجهيز المبيد)

مكونات المبيد

يتكون المبيد من مادة فعالة سامة Toxic Active ingredient ومواد مضافة Additives (تشمل المواد المخففة والمواد الحاملة والمواد المساعدة) pesticide = Active ingredient + Additives

المواد المضافة لصور او مستحضرات المبيدات Additives pesticides formulations وتشمل

-:



يعني إن المبيد يتركب من :-
60% مادة فعالة سامة (A.I) + 40% مواد مضافة Additives (مواد مخففة
(مذيب عضوي) ومواد مساعدة (مستحلبة ، ناشرة ، لاصقة ، مفرقة الخ)
إن المبيد بصورته النقية purity يسمى بالمادة الخام Technical material (عالي التركيز
والنقاوة) ولا يستخدم للتطبيق الحقلى لكونه شديد السمية للنباتات ولذلك ومن أجل إن يستخدم في
التطبيق الحقلى وتوزيعه بشكل متساوي ويجب ان يتم إضافة بعض المواد إلى المادة الفعالة
ويصبح بشكل مستحضر تجاري formulation جاهز للاستخدام الحقلى (Field Application)

Formulate of pesticide استحضار المبيد الكيميائي (الفرملة)
(الصيغة الحقلية للمبيد)

وهو جميع العمليات processes التي تهدف إلى إعداد المبيد للاستعمال الحقلى أو التطبيقى والتي
تتضمن :-

- 1- تهيئة المادة الفعالة وتخفيفها بمواد حاملة أو مخففة (سائلة أو صلبة) لغرض تغطية أكبر مساحة
ممكنة بالجرعة المطلوبة في الحقل فضلا عن تلافي الضرر الذي يحدث للنباتات phyto
toxicity (السمية للنبات) (تحرق) في حالة عدم تخفيف المادة الفعالة النقية (الخام).
- 2- إضافة المواد المساعدة Adjuvant :- وهي مجموعة مواد كيميائية ذات نشاط سطحي
surfactants (surface active agent) تعمل على تحسين صفات المبيد وزيادة كفاءته
وفعاليتيه الابادية (تزيد فاعلية المبيد بنسبه 50%) وتشمل المواد المستحلبة والمواد المبللة والناشرة
والمفرقة واللاصقة والتي تساعد على الاستحلاب وكسر الشد السطحي بين الماء والزيت وسطوح
النباتات وزيادة قابلية البلل والانتشار والنفوذ خلال السطوح المعاملة (سطح النبات اوسطح جسم
الحشرة) . وبعد كل هذه العمليات المذكورة يصبح المستحضر التجاري جاهز الاستخدام الحقلى
(Field applied) Fied application

اهم أنواع المستحضرات (صور تجهيز المبيدات)

Types of Formulations

أولاً:- المستحضرات السائلة Liquid formulation

- 1- مركزات قابلة للاستحلاب (Ec) Emulsifiable concentrate
- 2- مركزات قابلة للذوبان (SL) Soluble concentrates
- 3- مركزات معلقة (Sc) Suspension concentrates
- 4- معلقات كبسولات (Cs) Capsules suspensions

ثانياً:- المستحضرات الجافة Dry formulations

- 1- مساحيق التغير (D) Dust
- 2- المساحيق القابلة للبلل (Wp) Wettable powder
- 3- المحبيبات (Gr) Granules
- 4- محبيبات قابلة للانتشار في الماء (WG) Water dispersible granules
- 5- حبيبات (Tablets) Tablets

ثالثاً:- المستحضرات الغازية Gas formulations

- 1- مواد التدخين Fumigants
- 2- المعلقات الهوائية (الايروسولات) Aerosols

رابعاً:- مستحضرات معاملة البذور Seed treatment formulations

- 1- مسحوق معاملة البذور الجافة (DS) powder for dray seed treatment
- 2- مسحوق قابل للمزج بالماء (Ws) Water – starrgable powder for seed treatment
- 3- محلول لمعاملة البذور (Ls) Solution for seed treatment
- 4- مركز معلق لمعاملة البذور (Fs) flow able suspension for seed treatment

خامساً:- مستحضرات متفرقة Miscellaneous formulations

- 1- الطعوم السامة الجاهزة (RB) Ready Baits
- 2- العجائن (PA) pastes
- 3- المستحضرات الطلائية