

# وزارة الزراعة

القرار رقم ١/٢٨٥

تنظيم ادخال وتسجيل

واستعمال الادوية الزراعية

في لبنان

ان وزير الزراعة،

مرفق بإفادة من المراجع الرسمية المختصة.

• اسم وعنوان المحضّر للدواء مرفق بإفاده ال ISO 9001:2000 scope formulation على ان لا تقل مدة صلاحيتها عن سنة عند تقديم الطلب.

• اسم المستورد وعنوانه.

• الاسم التجاري للمستحضر المذكور على شهادات التسجيل والاستعمال في بلد المنشأ على ان يكون الاسم المعتمد مختلفا عن الاسم العام للدواء ويجب ان لا يكون معتمدا من قبل اي شركة اخرى.

- يمكن تسمية المستحضر باسم مخالف للاسم المسجل في بلد المنشأ شرط ان يذكر هذا الاسم مع الاسم الجديد.

• تحديد وجهة الاستعمال (فطري، حشري، عشبي، منظم نمو،...).

١ - ١ . نوع التسجيل

١ . ادوية زراعية مستوردة

١ - مادته الفعالة مستوردة لأول مرة للاستعمال في لبنان

٢ - اسم تجاري جديد لمستحضر مستورد يحتوي على مادة فعالة مستعملة في لبنان

ب . ادوية زراعية محضرة محليا

١ - مادته الفعالة مستوردة ويحضر في لبنان

٢ - مادته الفعالة تنتج في لبنان

ملاحظة: تملئ الاستمارة الخاصة المرفقة باللغة العربية أو الانكليزية

بناء على المرسوم رقم ١٠٠٥٧ تاريخ ٢٠٠٣/٤/١٧ (تشكيل الحكومة)،

بناء على القانون رقم ٦٨/٦ تاريخ ١٩٦٨/١/٨ (تنظيم تجارة الاسمدة والأدوية الزراعية والاعلاف)،

بناء على المرسوم رقم ٥٠٣٩ تاريخ ١٩٨٢/٣/٢٦ (النصوص التنظيمية لتجارة الادوية الزراعية)،

بناء على المرسوم رقم ٥٢٤٦ تاريخ ١٩٩٤/٦/٢٠ (تنظيم وزارة الزراعة وتحديد ملاكها) لا سيما المادة ٤٣ المتعلقة بانشاء دائرة الصيدلة النباتية وتحديد مهامها،

بناء على القرار رقم ١/٣٩٢ تاريخ ٢٠٠٣/١٢/٢٤ (تنظيم ادخال وتسجيل واستعمال الادوية الزراعية في لبنان)،

بناء على قرار رقم ١/٢٣٦ تاريخ ٢٠٠٤/٨/١٦ (تشكيل لجنة الادوية الزراعية)،

بناء على موافقة لجنة الادوية الزراعية بجلستها الثانية تاريخ ٢٠٠٤/٩/١٤،

بناء على اقتراح مدير عام الزراعة،

يقرر ما يلي:

**المادة الاولى:**

يخضع تسجيل الدواء الزراعي في لبنان من قبل الشركات المرخص لها بتعاطي مهنة استيراد الادوية الزراعية لتقديم المعلومات المحددة في الاستمارات والملاحق المرفقة التالية:

١ - معلومات عامة

• اسم وعنوان المصنّع للمادة الفعالة

للفترات (أ) و(ب) من قبل الشركة المنتجة أو المحضرة للدواء (ملحق رقم ١).

### ج . اعادة تسجيل دواء

بعد انقضاء خمس سنوات على تسجيل اي دواء زراعي، يجب تقديم طلب جديد لتمديد تسجيل هذا الدواء لفترة خمس سنوات جديدة مرفقا بالاستمارة الخاصة باعادة التسجيل (ملحق رقم ٢).

### د . رخصة التجارب

• تملأ استمارة التسجيل (ملحق رقم ١) بما توفر من المعلومات المذكورة في البنود ٢ - ١٢.

• على المستورد ان يقدم تقريراً بنتائج التجارب المحلية التي اجراها على الدواء الجديد، على ان يكون قد اعلم الوزارة بموعد ومكان اجراء التجارب عند استيراد العينات.

### ٢ - ١ . شهادات استعمال وتسجيل

#### للادوية الزراعية

• تقديم شهادات استعمال وتسجيل المستحضر التجاري للمادة الفعالة في بلد المنشأ صادرة عن المراجع الرسمية المختصة. ويمكن الحصول على استثناء من احكام هذا البند بناء على طلب يقدم الى مديرية الثروة الزراعية في وزارة الزراعة يشرح فيه اسباب عدم استعمال الدواء في بلد المنشأ ويعدد بعض الدول الاخرى التي تستعمله أو هو مسجل فيها مع تقديم شهادة تسجيل في احدى هذه الدول. يستثنى من هذا البند الادوية المحضرة محليا على ان تتقيد بالشروط الاخرى.

• في حالة تسجيل مادة فعالة جديدة في لبنان:

- يجب تقديم شهادات تسجيل واستعمال في ثلاث دول من الجهات الرسمية المختصة على ان تكون هذه الشركة هي المنتجة لهذه المادة، كما يلي:

تقديم شهادات تسجيل واستعمال المستحضر التجاري للمادة الفعالة في ثلاث دول من الدول المعتمدة ولنفس وجهة الاستعمال المحددة في الفقرة السابعة من هذا القرار وهي دول الاتحاد الاوروبي، الولايات المتحدة الامريكية، المملكة المتحدة، سويسرا، كندا، اليابان، والمرخص استعمال المادة فيها صادرة عن الجهات الرسمية المختصة. يستثنى من ذلك كل دواء تم ذكر اسمه التجاري في احدث المراجع العلمية المعتمدة من قبل المراجع المختصة في تلك البلدان

Farm Chemicals Handbook, ACTA Index Phytosanitaire, Pesticide Manual, Japanese Pesticide List, Switzerland Produits pour le traitement

في حال عدم توفر افادات التسجيل سوى لبلد أو بلدين من البلدان المعتمدة من قبل لجنة الادوية، يعود القرار للجنة.

### ١ - ٣ . رسالة اعتماد من المنتج

#### للموزع

• رسالة اعتماد من المصنّع للمادة الفعالة الى المنتج المحلي يسمح له

باستخدامها وإعادة تحضيرها.

• رسالة اعتماد من المصنِّع للمادة الفعالة الى المحضر في بلد منشأ المبيد المنوي تسجيله، يسمح له باستخدامها وإعادة تحضيرها.

## ٢ - المواد الفعالة

### ٢ - ١ . تحديد المادة الفعالة

• الاسم العام حسب ال ISO والمرادفات له للمواد الفعالة في الدواء.

• نسبة المادة (المواد) الفعالة

• رقم الدواء عند المصنِّع (إذا توفرت)

• رقم تسجيل الدواء CAS no. (إذا

توفرت)

• الاسم الكيميائي حسب ال IUPAC

أو ال C.A./ اما بالنسبة للمبيدات

البيولوجية فيجب ذكر النوع والجنس وعند

الضرورة السلالة.

• التركيب الكيميائي

• التركيب الهيكلي (إذا توفرت)

• العائلة الكيميائية

• الوزن النوعي

### ٢ - ٢ . المادة (المواد) الفعالة

#### التقنية

• النسبة الدنيا للمادة (المواد) الفعالة

غرام/ كلغ.

• تقديم نسخة عن شهادة تحليل ال

(TGAI) Technical Grade Active

Ingredient ممهورة بختم الشركة تظهر

نسبة نقاوة المادة (المواد) الفعالة ونسبة

الشوائب، ويجب ان لا تتعدى في اي حالة

نسبة الشوائب وال Isomers التي يمكن ان

يكون لها تأثير سام النسب المحددة من قبل

ال FAO أو ال WHO أو ال EPA او بناء على احدث لائحة للشوائب معتمدة من قبل وزارة الزراعة List of maximum levels of tolerated impurities (ملحق رقم ٣).

## ٢ - ٣ . المواصفات الفيزيائية والكيميائية للمادة الفعالة

اللون، الحالة الفيزيائية، الرائحة، درجات الحرارة للذوبان والغلجان، درجة التفكك، خاصية التآكل، الكثافة، قابلية الذوبان في الماء وفي المذيبات العضوية، عامل التجزئة بين الماء والمذوبات غير القابلة للخلط، درجة الحموضة، درجة الاشتعال، قابلية الانفجار.

## ٣ - معلومات عن المستحضر التجاري

٣ - ١ . نوع تركيبة المستحضر (مسحوق قابل للبلل، مستحلب مركز،...).

## ٣ - ٢ . مكونات تركيبة المستحضر التجاري

• تقديم شهادة تركيب نموذجية ممهورة من الشركة المنتجة تظهر نسبة كل من المواد الفعالة ونسبة مجمل المواد المضافة في المستحضر التجاري.

• تقديم افادة أو تصريح عن عدم وجود اي من المواد المذكورة في ال EPA List 1 (ملحق رقم ٤) اما في حال وجود اي من المواد المضافة والمذوبات المذكورة في ال EPA List 2 (ملحق رقم ٥) يتعين تحديدها وذكر نسبة تركيزها بوضوح.

### ٣ - ٤ . المواصفات الفيزيائية والكيميائية للمستحضر التجاري

• تقديم المواصفات الفيزيائية حسب طبيعة أو تركيبة المستحضر: اللون، الحالة الفيزيائية، الرائحة، درجة الحموضة، قابلية الاشتعال، قابلية الانفجار، اللزوجة، خاصية التآكل، الكثافة، قابلية البلل، قابلية التعليق، النسبة المئوية للرغوة الدائمة، فحص النخل المبلل، فحص النخل الجاف، ثبات المستحلب، درجة الاشتعال.

• قابلية الثبات أثناء التخزين: تقديم نتيجة الفحوصات على درجتي حرارة احداها قصوى والاخرى دنيا حسب مواصفات ال CIPAC وال FAO، وتأثيرها على المواصفات الكيميائية والفيزيائية للدواء.

### ٣ - ٥ . طرق التحليل

تقديم طريقة التحليل الكيميائي المستعملة لكل من المستحضر التجاري، المادة الفعالة والرواسب.

٣ - ٦ . درجة السمية: الجرعة النصفية القاتلة للجرذ عن طريق الابتلاع والملامسة. يفاد عنها حسب تصنيف ال WHO.

٤ - معلومات عن دارسات السمية للمادة الفعالة

٤ - ١ . مصير الدواء في الحيوانات

٤ - ٢ . السمية الحادة

• الجرعة النصفية القاتلة للجرذ عن طريق الابتلاع والملامسة.

• الجرعة النصفية القاتلة للجرذ عن طريق الاستنشاق (لبعض المبيدات).

• قابلية التهيج للعين والجلد (عدا في

الحالات التي يعرف المبيد انه (Corrosive).

٤ - ٣ السمية دون المزمنة

التأثير عن طريق الابتلاع أو الملامسة أو الاستنشاق لفترة ٩٠ يوما.

٤ - ٤ السمية المزمنة

السمية الطويلة الامد:

- Oncogenicity (Carcinogenicity)

- Teratogenicity

- Reproduction (2 generations)

٤ - ٥ التأثير على الاعصاب

٤ - ٦ توليد الطفرات

٤ - ٧ الكمية المسموح بتناولها يوميا (ADI)

٥ - التحلل في البيئة (ما قد يتوفر

من معلومات)

٥ - ١ مصير الدواء في المياه

(المياه السطحية والجوفية)

تحلل بيولوجي، تحلل مائي، تحلل

بواسطة الضوء، تبخير.

٥ - ٢ مصير الدواء في التربة

التراكم، التفكك، الانسياب.

٦ - التأثير على البيئة (ما قد يتوفر

من معلومات)

٦ - ١ - تأثير الدواء على الكائنات

الحية:

السمية على النحل، السمية على

الكائنات الحية المفيدة.

٦ - ٢ - تأثير الدواء على الاعداء

الطبيعية

٦ - ٣ - تأثير الدواء على دودة الارض

Earthworm

## ٦ - ٤ - تأثير الدواء على الطيور

ملاحظة: بالنسبة للبنود (٤، ٥، ٦) يجب تقديم ملخص عن هذه الدراسات الصادرة عن الجهة التي قامت بها.

## ٧ - المواصفات البيولوجية ونوع الآفات المستهدفة

١ - ٧ . مجالات ونسب الاستعمال المحاصيل المسموح استعمال الدواء عليها/ الآفات المستهدفة ونسب الاستعمال/ الدرجة القصوى المسموحة للرواسب (MRL) للمبيدات حسب نوع المحصول/ فترة الانتظار قبل القطف (PHI) حسب نوع المحصول/ فترة الانتظار قبل دخول الحقل المعالج عند الاقتضاء.

٢ - ٧ . طريقة تأثير الدواء على الآفة (جهازي، بالملاسة، عن طريق المعدة،...).

## ٨ - السمية على النبات

### ٩ - قابلية المزج

قابلية أو عدم قابلية المزج مع المستحضرات الأخرى (ادوية زراعية، المغذيات، الهرمونات،...).

### ١٠ - الاستعمال الآمن

#### • الاسعافات الأولية

• مضادات التسمم: في حال وجودها وطرق المعالجة الموصى بها.

### ١١ - التخزين وطرق التخلص من عبوات الادوية الفارغة

#### • مدة التخزين

• طرق التخلص من العبوات الفارغة: في حال وجودها.

## ١٢ - العبوة

نوع العبوة (المواد المصنعة منها العبوة)، التوضيب (السعة أو الوزن).

## ١٣ - الملصق

• تقديم نسخة عن الملصق المعتمد في بلد المنشأ أو البلدان المذكورة في البند ١ - ٢ (مترجم لاحدى اللغات التالية: عربي، انكليزي، فرنسي).

• تقديم نسخة عن مشروع الملصق المنوي وضعه في لبنان بناء على القرار رقم ١/٩٢ تاريخ ١٩٩٨/٥/٢٠ وتعديلاته.

## ١٤ - الملف الفني للدواء

تقديم الملف الفني المعتمد والمختوم من الشركة المحضرة باحدى اللغات الثلاثة (عربي، انكليزي أو فرنسي) عن الدواء يحتوي على المعلومات المذكورة في البنود ٢ - ١٢ وينوب عن تقديم كل منها منفردة. اما في حال عدم احتوائه لاي من هذه المعلومات يجب ان ترفق مع الملف الفني.

## ١٥ - موجبات الغاء تسجيل الدواء

يلغى تسجيل الدواء الزراعي في الحالات التالية:

• اذا لم يتم استيراده لمدة خمسة اعوام.

• اذا لم يتم تجديد شهادة التسجيل الصادرة في بلد المنشأ.

• بعد مضي خمس سنوات على تسجيله اذا لم تتقدم الشركة المستوردة بطلب لاعادة تسجيله.

• اذا جرى تسجيل الدواء بناء على معلومات غير صحيحة.

المعلومات المطلوبة في القرار (ملحق رقم ١).

• مهلة دراسة ملف التسجيل هي ثلاثة اشهر كحد أقصى بعد اكتمال الملف، اما فيما يتعلق بالمواد الفعالة الجديدة تعود المراقبة فيها للجنة الادوية الزراعية.

• كافة المستندات يجب ان لا يعود تاريخها لاكثر من ١٠ اشهر من تاريخ اصداؤها الا المستندات السارية المفعول لغاية تاريخه.

#### المادة الثانية:

على الشركة المستوردة، ان تملأ الاستمارة الخاصة بحسب النموذج المرفق بهذا القرار (ملحق رقم ١) من قبل الشركة المصدرة ومختومة وموقعة منها، لتحصل على المراقبة المسبقة تحت طائلة عدم السماح لها اطلاقا بإدخال الكميات المستوردة مهما كانت الاسباب الداعية الى هذا الاستيراد.

#### المادة الثالثة:

تكلف دائرة الصيدلة النباتية مسك السجلات والقيود اللازمة لتنفيذ هذا القرار ويعطى مقدم طلب المراقبة ايصالا رسميا موقعا من الموظف المكلف مسك هذه السجلات والقيود، تظهر فيه جميع التفاصيل الاساسية العائدة للطلب.

#### المادة الرابعة:

يعرض على لجنة الادوية الزراعية جميع الاستمارات المقدمة له والمتعلقة بالمواد الجديدة، في اول جلسة للجنة الادوية الزراعية بعد تسجيلها في دائرته

• اذا تبين ان المستورد لم يتقيد بالملصق المعتمد أو قام بتغيير اي بيانات بعد اعتمادها من المصلحة المختصة في وزارة الزراعة.

• اذا تبين ان له اضرار جانبية في الظروف المحلية أو صدرت دراسات تفيد عن عدم صلاحية أو فعالية المبيد.

#### ١٦ - متفرقات

• يعاد دراسة ملف كل دواء كانت قد قدمت مستداته الى وزارة الزراعة وتم تسجيله حسب الاصول تنفيذًا لاحكام القرار رقم ١/٢٩ تاريخ ١٩٩٥/٢/٧، لذلك يتوجب اكمال جميع المستندات والمعلومات المذكورة في هذا القرار خلال ستة اشهر من تاريخ نشره في الجريدة الرسمية.

• يمكن اضافة أو تصحيح قسم من المعلومات المذكورة على الملصق بعد تقديم شهادة تسجيل أو نشرة فنية أو ملصق محل في احدى البلدان المعتمدة من قبل الوزارة واخذ المراقبة على ذلك.

• عند ورود معلومات جديدة لوزارة الزراعة عن دواء مسجل لديها، يحق لهذه الوزارة اتخاذ الاجراءات والتدابير اللازمة لتصحيح تسجيله وضبط وضعه.

• كل شخص أو شركة وطنية أو اجنبية يقدم معلومات أو مستندات خاطئة يتعرض للملاحقة القانونية.

• تقديم جميع المستندات المعنية بهذا القرار دون استثناء الى مديرية الثروة الزراعية - مصلحة وقاية النباتات - دائرة الصيدلة النباتية، مرفق ايضا الصياغة باللغة الانكليزية لكافة

## ملحقات

### Annexes

- ملحق رقم ١: استمارة تسجيل دواء زراعي في لبنان
- ملحق رقم ٢: استمارة اعادة تسجيل دواء زراعي في لبنان
- ملحق رقم ٣: لائحة الشوائب للمواد الفعالة المعتمدة من قبل الوزارة
- ملحق رقم ٤: لائحة المواد الموجودة في ال EPA List 1
- ملحق رقم ٥: لائحة المواد المضافة والمذيبات الموجودة في ال EPA List 2
- ملحق رقم ٦: صيغة القرار باللغة الانكليزية

Annex # 1: Pesticide Registration Form in Lebanon

Annex # 2: Pesticide Re-registration Form in Lebanon

Annex # 3: List of Maximum Levels of Tolerated Impurities for Active Ingredients Issued by the Ministry

Annex # 4: EPA List 1: Inerts of Toxicological Concern

Annex # 5: EPA List 2: Potentially Toxic Inerts/High priority for Testing

Annex # 6: The regulation in English version

وعلى هذه اللجنة ان تبت بهذه الاستمارات خلال مهلة اقصاها شهران من تاريخ استلامها.

### المادة الخامسة:

تعطى الموافقة على التسجيل والاستعمال بموجب شهادة خاصة بالتسجيل والاستعمال، على ان تبرز صورة مصدقة حسب الاصول من هذه الشهادة الى الادارات العامة المسؤولة عند اقتضاء الامر، ويحتفظ صاحب العلاقة بالنسخ الاصلية من الترخيص. يعطى الموافقة مدير عام الزراعة بصفته رئيسا للجنة الادوية الزراعية، بناء على مطالعة مدير الثروة الزراعية.

### المادة السادسة:

تطبق مواد هذا القرار ايضا على الادوية الزراعية المصنعة او المحضرة في لبنان.

### المادة السابعة:

مع مراعاة جميع نصوص هذا القرار تعتبر جميع الشهادات والتسجيلات العائده لاي دواء في حكم الالغاء في حال صدور قرار من وزير الزراعة يمنع استيراده او استعماله.

### المادة الثامنة:

يلغى كل نص يتعارض ومضمون هذا القرار.

### المادة التاسعة:

ينشر هذا القرار ويبلغ من يلزم. ويعمل به فور نشره بالجريدة الرسمية.

بيروت في ١٥/٩/٢٠٠٤

وزير الزراعة

علي حسن خليل

ملحق رقم ١

**Annex 1**

استمارة تسجيل ذواء زراعي في لبنان

**Pesticide Registration Form in Lebanon**

**1. General Information**

١. معلومات عامة

Name and address of manufacturer of active ingredient:

• اسم وعنوان المصنّع للمادة الفعالة:

Name and address of Pesticide formulator:

• اسم وعنوان المخضّر للدواء:

Name and address of importer:

• اسم المستورد وعنوانه:

Commercial Name:

• الاسم التجاري:

Specify Use Category

• تحديد وجهة الاستعمال

(Insecticide, Fungicide, Herbicide, Plant growth regulator, ...)

(لفطري، حشري، عشبي، منظم نمو، ...)

**1-1. Status of application:**

١-١. نوع التسجيل:

**A- Imported Pesticides**

أ- أدوية زراعية مستوردة

1. The a.i is imported for the first time for use in Lebanon

١. مادته الفعالة مستوردة لأول مرة للاستعمال في لبنان

2. New Trade name for a pesticide for which the a.i is used in Lebanon

٢. اسم تجاري لمستحضر مستورد يحتوي على مادة فعالة مستعملة في لبنان

**B- Pesticides Locally Formulated**

ب- أدوية زراعية محضرة محلياً

1. The a.i is imported and the formulation is done in Lebanon

١. مادته الفعالة مستوردة ويحضر في لبنان

2. The a.i is produced in Lebanon

٢. مادته الفعالة تنتج في لبنان

**C- Experimental Use Permit**

ج- رخصة للتجارب

وزارة الزراعة

مديرية الثروة الزراعية

٢. المواد الفعالة

٢-١. تحديد المادة الفعالة

• الاسم العام (الأسماء):

## 2. Active Ingredients

### 2-1. Active Ingredient Specifications

Common name(s):

Percent Active Ingredient(s):

Code number:

CAS No.:

Chemical name:

Empirical Formula:

Structural Formula:

Chemical Class:

Molecular Weight (M.Wt.):

• نسبة المادة (المواد) الفعالة:

• رقم الدواء عند المصنع:

• رقم تسجيل الدواء:

• الاسم الكيميائي:

• التركيب الكيميائي:

• التركيب الميكلي:

• العائلة الكيميائية:

• الوزن الجزيئي:

### 2-2. Technical Grade Active Ingredient(s) (TGAI)

Min certified Limits of A.I.(s) (g/kg):

٢-٢. المادة (المواد) الفعالة التقنية

• النسبة الدنيا للسادة (المواد) الفعالة غرام/كغ:

### 2-3. Physical and chemical properties of the active ingredient

Color:

Physical State:

Odor:

٢-٣. المواصفات الفيزيائية والكيميائية للمادة الفعالة

• اللون:

• الحالة الفيزيائية:

• الرائحة:

- درجات الحرارة للنويان والجليان: Melting point & Boiling point:
- درجة التفكك: Decomposition point:
- خاصية التآكل: Corrosion properties:
- الكثافة: Density:
- قابلية الذوبان في الماء وفي المذيبات العضوية: Solubility in water and organic solvents:
- عامل التجزئة بين الماء والمذيبات غير القابلة للخلط: Partition coefficient between water and non-miscible solvent:
- درجة الحموضة: pH (acidity/alkalinity):
- درجة الاشتعال: Flash point :
- قابلية الانفجار: Explosivity:

### 3. Data on Formulated Product

### ٣. معلومات عن المستحضر التجاري

#### 3-1. Type of Formulation (WP, EC, ...):

١-٢. نوع تركيبة المستحضر  
(مسحوق قابل للبلل، مستحلب مركز، ...):

#### 3-2. Physical and Chemical properties of formulated product

٢-٣. المواصفات الفيزيائية والكيميائية للمستحضر التجاري

- تقديم المواصفات الفيزيائية حسب طبيعة أو تركيبة المستحضر

Present the physical properties according to the type and formulation of the pesticide

Color:

-اللون:

Physical state:

-الحالة الفيزيائية:

Odor:	-الرائحة:
pH:	-درجة الحموضة:
Flammability:	-قابلية الاشتعال:
Explosivity:	-قابلية الانفجار:
Viscosity:	-اللزوجة:
Corrosivity:	-خاصية التآكل:
Density:	-الكثافة:
Wettability:	- قابلية البلل:
Suspensibility:	-قابلية التعليق:
Percent Persistent Foam:	-نسبة المتبوة للرغوة الدائمة:
Wet sieve test:	-فحص النخل المبلل:
Dry sieve test:	-فحص النخل الجاف:
Emulsion stability:	-ثبات المستحلب:
Flash point:	-درجة الاشتعال:

### 3-3. Toxicity Class

According to WHO classification:

3-3 . درجة السمية  
♦ حسب تصنيف ال WHO:

#### 4. Data on Toxicity Studies

#### ٤. معلومات عن دراسات السمية للمادة الفعالة

##### 4-1. Fate of Pesticide in animals

٤-١. مصير الدواء في الحيوانات

##### 4-2. Acute Toxicity

٤-٢. السمية الحادة

Oral LD50 for rats:

• الجرعة التنصيفية القاتلة للجرذ عن طريق الابتلاع:

Dermal LD50 for rats:

• الجرعة التنصيفية القاتلة للجرذ عن طريق الملامسة:

LC50 for rats:

• الجرعة التنصيفية القاتلة للجرذ عن طريق الاستنشاق:

Possibility of eye and skin irritation:

• قابلية التهيج للعين والجلد:

##### 4-3. Sub-chronic toxicity

٤-٣. السمية دون المزمنة

90-day feeding studies:

• التأثير عن طريق الابتلاع لفترة ٩٠ يوماً:

90-day inhalation studies:

• التأثير عن طريق الملامسة لفترة ٩٠ يوماً:

90-day dermal studies:

• التأثير عن طريق الاستنشاق لفترة ٩٠ يوماً:

##### 4-4. Chronic toxicity

٤-٤. السمية المزمنة

Long term toxicity:

• السمية الطويلة الأمد:

-Oncogenicity (Carcinogenicity):

-Teratogenicity:

- Reproduction (2generations):

##### 4-5. Delayed Neurotoxicity

٤-٥. التأثير على الأعصاب

##### 4-6. Mutagenicity

٤-٦. توليد الطفرات

4-7. Acceptable daily intake (ADI)

٤-٧. الكمية المسموح بتناولها يومياً

5. Environmental Fate

٥. التحلل في البيئة

5-1. Fate of pesticide in Water

٥-١. مصير الدواء في المياه

Surface and Underground water

المياه السطحية والجوفية

Biodegradation:

-تحلل بيولوجي:

Hydrolysis:

-تحلل مائي:

Photolysis:

-تحلل بواسطة الضوء:

Evaporation:

-تبخر:

5-2. Fate of pesticide in Soil

٥-٢. مصير الدواء في التربة

Accumulation:

• التراكم:

Degradation:

• التفتت:

Leaching:

• الانسياب:

6. Ecotoxicology

٦. التأثير على البيئة

6-1. Effect of pesticide on non-target organisms

٦-١. تأثير الدواء على الكائنات الحية

Bee toxicity:

• السمية على النحل:

Toxicity to soil microorganisms:

• السمية على الكائنات الحية للتربة:

6-4. Effect of pesticide on natural enemies

٦-٢. تأثير الدواء على الأعداء الطبيعية

وزارة الزراعة

مدينة الثورة الزراعية

٣-٦. تأثير الدواء على دودة الأرض

6-5. Effect of pesticide on Earthworm

٤-٦. تأثير الدواء على الطيور

6-6. Effect of pesticide on Birds

## 7. Biological Properties and Target Pests

٧. المواصفات البيولوجية ونوع الآفات المستهدفة

### 7-1 Purpose and rate of use

١-٧ مجالات ونسب الاستعمال

Crops that may be sprayed by the pesticide:

• المحاصيل المسموح استعمال المادة عليها

Targeted Pests & Rate of Use:

• الآفات المستهدفة ونسب الاستعمال:

Maximum Residue limits (MRL):

• الدرجة القصوى المسموحة للرواسب:

Pre-harvest interval (PHI):

• فترة الانتظار قبل القطف:

Re-entry period:

• فترة الانتظار قبل دخول الحقل المعالج عند الاقتراب

7-2 Mode of action on Pest  
(Systemic, Contact, Stomach ...)

٢-٧ طريقة تأثير الدواء على الآفة  
(جهازي، باللامسة، عن طريق المعدة...)

8. Phytotoxicity

٨. السمية على النبات

9. Compatibility

٩. قابلية المزج

10. Safety handling

١٠. الاستعمال الآمن

First Aid:

• الإسعافات الأولية:

Antidote:

• مضادات التسمم:

11. Storage and Disposal of Empty Pesticide Containers  
١١. التخزين وطرق التخلص من عبوات الأدوية الفارغة

Storage period:

• مدة التخزين:

Ways of Disposal of empty containers:

• طرق التخلص من العبوات الفارغة:

## 12. Container

Type of Container(Material used):

• نوع العبوة (المواد المصنعة منها العبوة):

Packing (Volume or weight):

• التوضيح (السعة أو الوزن):

## 13. Attachments (Refer back to Decree)

١٣. المرفقات (راجع القرار)

### 13-1 General Information

١-١٣ معلومات عامة

• تقديم إفادة رسمية عن المصنع للمادة الفعالة من المراجع الرسمية المختصة  
Present Certificate about the manufacturer of active ingredient from the official authorities

• تقديم إفادة الـ ISO 9001:2000 scope formulation للمحضر لا تقل مدة صلاحيتها عن سنة عند تقديم الطلب  
Present Certificate of ISO 9001:2000 scope formulation for the formulator dated not later than one year upon application

### 13-2 Certificates of Use and Registration for Pesticides ٢-١٣ شهادات استعمال وتسجيل للأدوية الزراعية

• تقديم شهادات استعمال و تسجيل المستحضر التجاري للمادة الفعالة في بلد المنشأ.  
Present Certificates of Use and Registration for the commercial product of the active ingredient in country of origin.

• للمواد الفعالة الجديدة:تقديم شهادات تسجيل واستعمال للمادة الفعالة في ثلاث دول من الدول المعتمدة من قبل المراجع المختصة في تلك البلدان.

For new active ingredients: Present Certificates of use & Registration for the active ingredient from the official authorities of 3 of the approved countries.

### 13-3 Authorization Letter from the producer to the Agent

٣-١٣ رسالة اعتماد من المنتج للموزع

### 13-4 Technical Grade Active Ingredients (TGAI)

٤-١٣ المادة الفعالة التقنية

• تقديم نسخة عن شهادة تحليل الـ TGAI مهيورة بختم الشركة تظهر نسبة نقاوة المادة (المواد) الفعالة ونسبة الشوائب  
Submit a copy of a standard analysis certificate of the TGAI that indicates the degree of purity of active ingredient(s) and the percentage of impurities.

### 13-5 Data on Formulated Product

٥-١٣ معلومات عن المستحضر التجاري

Present a standard composition certificate

تقديم شهادة تركيب نموذجية

- تقدم إفادة أو تصريح عن عدم وجود أي من المواد الموجودة في آل EPA List1 أو في حال وجود أي من المواد المضافة والمذيبات المذكورة في آل EPA List 2 بتعين تحديدها وذكر نسبة تركيزها.

Present a certificate stating that the formulated product does not contain any of the compounds listed in EPA List 1. In case the product contains any of the additives or solvents specified in the EPA List 2, its concentration should be mentioned.

### 13-6 Storage Stability

٦-١٣ قابلية الثبات أثناء التخزين

- تقدم نتيجة الفحوصات على درجتي حرارة إحداهما لصوى والأخرى دنيا

Present data for the accelerated storage test on highest and lowest temperatures

### 13-7 Methods of Analysis

٧-١٣ طرق التحليل

Present Methods of analysis used for the  
Formulated Product  
Active ingredient  
Residues

تقديم طرق التحليل الكيميائي المستعملة لكل من:

- المستحضر التجاري
- المادة الفعالة
- الرواسب

### 13-8 Pesticides imported for trials

٨-١٣ الأدوية المستوردة للتجارب

- تقدم تقرير بنتائج التجارب المحلية التي أجريت على الدواء الجديد

Submit a report of the results of local trials conducted on the new Pesticide.

### 13-9 Label

٩-١٣ الملصق

- تقدم نسخة عن الملصق المعتمد في بلد المنشأ

Submit a copy of the label specimen used in the country of origin

- تقدم نسخة عن مشروع الملصق النوي وضعه في لبنان

Submit a copy of the label intended for use in Lebanon

### 13-10 Technical Data File

١٠-١٣ الملف الفني للدواء

## 14. Declaration

١٤. تصريح

أصرح بأن كافة المعلومات الواردة في هذه الاستمارة هي صادقة وصحيحة حسب الوضع الحالي للنظام، وأضمن انه أي كمية من الدواء الزراعي تدخل إلى البلد إن للتجارب أو للاستعمال التجاري تتطابق مع المعلومات المذكورة ضمناً، شرط أن تكون الاستعمالات والاحتياطات اللازمة الموضوعية من قبل الشركة مطبقة. إن الشركة ملتزمة بإعلام الدولة عن أي معلومات جديدة تتعلق بحماية الإنسان والبيئة.

*I hereby declare that the information furnished in this form is true and correct according to the today state of the art. I guarantee that any consignment of the product entering the country whether for experimental or commercial use will conform with the requirements stated herewith, providing that the uses and precautionary measures recommended by the company are followed. The company is committed to inform the country of new findings, which are of relevance to human or environmental safety.*

Company Stamp:

ختم الشركة:

Name:

الاسم:

Address:

العنوان:

Website:

الموقع على الإنترنت:

E-Mail:

البريد الإلكتروني:

Date:

التاريخ:

Signature:

التوقيع:

ملحق رقم ٢

**Annex 2**

استمارة إعادة تسجيل دواء زراعي في لبنان

**Pesticide Re-registration Form in Lebanon**

• اسم وعنوان المصنّع للمادة الفعالة: Name and address of manufacturer of active ingredient:

• اسم وعنوان المحضّر: Name and address of formulator:

• اسم المستورد وعنوانه: Name and address of importer:

• رقم تسجيل الدواء: Pesticide Registration Number:

• الاسم التجاري: Commercial Name:

• وجهة الاستعمال (فطري، حشري...): Use Category (Insecticide, Fungicide ...):

• معلومات أخرى: Other needed information:

• ختم الشركة: Company Stamp:

• التاريخ: Date:

• التوقيع: Signature:

## Fungicides

#	Chemical	Type	Impurities
1	Anilazine	Tech	Water: Max 3g/Kg
	Anilazine	WP	Water: Max 20g/Kg
2	Benomyl	Tech	Water: Max 3g/Kg 2,3-diaminophenazine: 0.5 mg/Kg 2-amino-3-hydroxyphenazine: 0.5 mg/Kg
	Benomyl	WG	2,3-diaminophenazine: 0.5 mg/Kg 2-amino-3-hydroxyphenazine: 0.5 mg/Kg
	Benomyl	WP	2,3-diaminophenazine: 0.5 mg/Kg 2-amino-3-hydroxyphenazine: 0.5 mg/Kg
3	Bitertanol	Disp. Conc.	Water: Max 5g/kg
	Bitertanol	Tech	Water: Max 5g/kg Material insoluble in acetone: Max 5g/kg
4	Captan	Dust P	Perchlormethylmercaptan: 1% of Captan content
	Captan	Tech	Perchlormethylmercaptan: 10g/kg Loss on drying: 15g/kg
	Captan	WP	Perchlormethylmercaptan: 1% of Captan content
5	Carbendazim	Tech	Phenazine-2,3-diamine: 0.003g/kg 3-aminophenazin-2-ol: 0.0005g/kg
	Carbendazim	Water Disp. Gra	Phenazine-2,3-diamine: 0.003g/kg 3-aminophenazin-2-ol: 0.0005g/kg
	Carbendazim	WP	Phenazine-2,3-diamine: 0.003g/kg 3-aminophenazin-2-ol: 0.0005g/kg
6	Chlorothalonil	Tech	Hexachlorobenzene: Max 0.3g/kg Material insoluble in xylene: Max 3.5g/kg
	Chlorothalonil	WP	Hexachlorobenzene: Max 0.03% of the chlorothalonil content
7	Copper Carbonate basic	Tech	Cu soluble in water: 20X mg/kg (X=Cu content g/kg) Arsenic: Max 0.1X mg/kg (X=Cu content g/kg) Lead: Max 0.5X mg/kg (X=Cu content g/kg) Cadmium: Max 0.1X mg/kg (X=Cu content g/kg)

ملحق رقم ٣

Annex 3

لائحة الشوائب للمواد الفعالة المعتمدة من قبل الوزارة

List of Maximum Levels of Tolerated Impurities for Active  
Ingredients Issued by the Ministry

Fungicides

Herbicides

Insecticides

Acaricides

Insecticides-Acaricides

Insecticides-Acaricides-Fungicides-Herbicides

Insecticides-Fungicides

Fungicides-Acaricides

Plant Growth Regulators

Fungicides

#	Chemical	Type	Impurities
1	Anilazine	Tech	Water: Max 3g/Kg
	Anilazine	WP	Water: Max 20g/Kg
2	Benomyl	Tech	Water: Max 3g/Kg 2,3-diaminophenazine: 0.5 mg/Kg 2-amino-3-hydroxyphenazine: 0.5 mg/Kg
	Benomyl	WG	2,3-diaminophenazine: 0.5 mg/Kg 2-amino-3-hydroxyphenazine: 0.5 mg/Kg
	Benomyl	WP	2,3-diaminophenazine: 0.5 mg/Kg 2-amino-3-hydroxyphenazine: 0.5 mg/Kg
3	Bitertanol	Disp. Conc.	Water: Max 5g/kg
	Bitertanol	Tech	Water: Max 5g/kg Material insoluble in acetone: Max 5g/kg
4	Captan	Dust P	Perchlormethylmercaptan: 1% of Captan content
	Captan	Tech	Perchlormethylmercaptan: 10g/kg Loss on drying: 15g/kg
	Captan	WP	Perchlormethylmercaptan: 1% of Captan content
5	Carbendazim	Tech	Phenazine-2,3-diamine: 0.003g/kg 3-aminophenazin-2-ol: 0.0005g/kg
	Carbendazim	Water Disp. Gra	Phenazine-2,3-diamine: 0.003g/kg 3-aminophenazin-2-ol: 0.0005g/kg
	Carbendazim	WP	Phenazine-2,3-diamine: 0.003g/kg 3-aminophenazin-2-ol: 0.0005g/kg
6	Chlorothalonil	Tech	Hexachlorobenzene: Max 0.3g/kg Material insoluble in xylene: Max 3.5g/kg
	Chlorothalonil	WP	Hexachlorobenzene: Max 0.03% of the chlorothalonil content
7	Copper Carbonate basic	Tech	Cu soluble in water: 20X mg/kg (X=Cu content g/kg) Arsenic: Max 0.1X mg/kg (X=Cu content g/kg) Lead: Max 0.5X mg/kg (X=Cu content g/kg) Cadmium: Max 0.1X mg/kg (X=Cu content g/kg)

## Fungicides

#	Chemical	Type	Impurities
8	Copper oxide	Dust P	<p> Metallic Copper:Max 50X mg/kg (X=Cu content g/kg)  Cupric copper: Max 120X mg/kg (X=Cu content g/kg)  Cu soluble in water:Max 25X mg/kg (X=Cu content g/kg)  Arsenic:Max 0.1X mg/kg (X=Cu content g/kg)  Lead:Max 0.5X mg/kg (X=Cu content g/kg)  Cadmium:Max 0.1X mg/kg (X=Cu content g/kg) </p>
	Copper oxide	Tech	<p> Metallic Copper:Max 50X mg/kg (X=Cu content g/kg)  Cupric copper: Max 100X mg/kg (X=Cu content g/kg)  Cu soluble in water:Max 25X mg/kg (X=Cu content g/kg)  Arsenic:Max 0.1X mg/kg (X=Cu content g/kg)  Lead:Max 0.5X mg/kg (X=Cu content g/kg)  Cadmium:Max 0.1X mg/kg (X=Cu content g/kg) </p>
	Copper oxide	WP	<p> Loss on Vacuum drying: Max 15g/kg  Metallic Copper:Max 50X mg/kg (X=Cu content g/kg)  Cupric copper: Max 120X mg/kg (X=Cu content g/kg)  Cu soluble in water:Max 25X mg/kg (X=Cu content g/kg)  Arsenic:Max 0.1X mg/kg (X=Cu content g/kg)  Lead:Max 0.5X mg/kg (X=Cu content g/kg)  Cadmium:Max 0.1X mg/kg (X=Cu content g/kg) </p>
9	Copper oxychloride	Dust P	<p> Cu soluble in water:Max 10X mg/kg (X=Cu content g/kg)  Arsenic:Max 0.1X mg/kg (X=Cu content g/kg)  Lead:Max 0.5X mg/kg (X=Cu content g/kg)  Cadmium:Max 0.1X mg/kg (X=Cu content g/kg) </p>
	Copper oxychloride	Tech	<p> Cu soluble in water:Max 10X mg/kg (X=Cu content g/kg)  Arsenic:Max 0.1X mg/kg (X=Cu content g/kg)  Lead:Max 0.5X mg/kg (X=Cu content g/kg)  Cadmium:Max 0.1X mg/kg (X=Cu content g/kg) </p>
	Copper oxychloride	WP	<p> Loss on drying: Max 20g/kg  Cu soluble in water:Max 10X mg/kg (X=Cu content g/kg)  Arsenic:Max 0.1X mg/kg (X=Cu content g/kg)  Lead:Max 0.5X mg/kg (X=Cu content g/kg)  Cadmium:Max 0.1X mg/kg (X=Cu content g/kg) </p>
10	Copper Sulfate	Tech	<p> Arsenic:Max 0.1X mg/kg (X=Cu content g/kg)  Lead:Max 0.5X mg/kg (X=Cu content g/kg)  Cadmium:Max 0.1X mg/kg (X=Cu content g/kg) </p>
11	Dichlofluanid	Tech	Materials insoluble in Acetone: Max 25g/kg
12	Dodine	Tech	Water:Max 10g/kg

Fungicides

#	Chemical	Type	Impurities
13	Fentin Acetate	Tech	Inorganic Tin: 5g/kg Loss on Vacuum drying: Max 10g/kg
	Fentin Acetate	WP	Loss on Vacuum drying: Max 30g/kg
14	Fentin Acetate+Maneb	WP	Inorganic Tin: 0.5% of fentin acetate content Loss on Vacuum drying: Max 20g/kg
5	Fentin hydroxide	Tech	Inorganic Tin: 5g/kg Loss on Vacuum drying: Max 10g/kg
	Fentin hydroxide	WP	Loss on Vacuum drying: Max 30g/kg
15	Fentin hydroxide+Maneb	WP	Inorganic Tin: 0.5% of fentin hydroxide content Loss on Vacuum drying: Max 20g/kg
17	Flusilazole	EC	Material insoluble in acetone: Max: 1g/Kg
	Flusilazole	Emulsion in Water	Material insoluble in acetone: Max: 1g/Kg
	Flusilazole	Tech	Material insoluble in acetone: Max: 1g/Kg
	Flusilazole	Water Disp. Gra	Material insoluble in acetone: Max: 1g/Kg
18	Folpet	Dust P	Water: Max 50g/kg
	Folpet	Tech	Water: Max 20g/kg
	Folpet	WP	Water: Max 50g/kg
19	Fosethyl-Al	Tech	Loss on drying: Max 10g/Kg Inorganic phosphate: Max 10g/Kg expressed as Al-phosphite
	Fosethyl-Al	WP	Water: Max 15g/Kg Inorganic phosphate: Max 1% as Al phosphite
20	Iprodione	Tech	Loss on drying: Max 10g/Kg
	Iprodione	WP	Water: Max 20g/Kg
21	Mancozeb	Disp. Powder	Water: Max 2%
	Mancozeb	Dust P	Water: Max 2%
	Mancozeb	Tech	Water: Max 1%
22	Maneb	Disp. Powder	Water: Max 1.5% Zn: 0.5%
	Maneb	Dust P	Water: Max 2%
	Maneb	Tech	Water: Max 1.5% Zn: 0.5%
23	Metalaxyl	EC	2,6-dimethylaniline: Max 0.1% of Metalaxyl content
	Metalaxyl	G	2,6-dimethylaniline: Max 0.1% of Metalaxyl content
	Metalaxyl	Solution for Seed trtm.	2,6-dimethylaniline: Max 0.1% of Metalaxyl content
	Metalaxyl	Tech	2,6-dimethylaniline: Max 1g/Kg
	Metalaxyl	Water Disp. Powder	2,6-dimethylaniline: Max 0.1% of Metalaxyl content
	Metalaxyl	WP	2,6-dimethylaniline: Max 0.1% of Metalaxyl content

## Fungicides

#	Chemical	Type	Impurities
24	Propineb	Disp. Powders	Arsenic: 30% of propineb declared Water: 2.5%
	Propineb	Dust	Arsenic: 20ug/g Water: 2%
	Propineb	Tech	Arsenic: 25ug/g Water: 2.5%
25	Sulfur	Aqueous Dispersions	Arsenic: Max 5X -ug/g (X=% S)
	Sulfur	Disp. Powder	Arsenic: Max 5X -ug/g (X=% S)
	Sulfur	Dust P	Arsenic: Max 5X -ug/g (X=% S)
26	Thiophanate-methyl	Aqueous Suspension	2,3-diaminophenazine Max: 0.0005g/Kg of the thiophanate-methyl content 2-amino-3-hydroxyphenazine Max: 0.0005g/Kg of the thiophanate-methyl content
	Thiophanate-methyl	EC	2,3-diaminophenazine Max: 0.005g/Kg 2-amino-3-hydroxyphenazine Max: 0.005g/Kg
	Thiophanate-methyl	Tech	2,3-diaminophenazine Max: 0.0005g/Kg of the thiophanate-methyl content 2-amino-3-hydroxyphenazine Max: 0.0005g/Kg of the thiophanate-methyl content
	Thiophanate-methyl	WP	2,3-diaminophenazine Max: 0.0005g/Kg of the thiophanate-methyl content 2-amino-3-hydroxyphenazine Max: 0.0005g/Kg of the thiophanate-methyl content
27	Thiram	Disp. Powder	Water: Max 2%
	Thiram	Dust P	Water: Max 2%
	Thiram	Powders for seed trt.	Water: Max 2%
	Thiram	Tech	Water solubles: 0.7% Water: Max 1.5% Oil: 0%
	Thiram	Water Disp. Gra	Water: Max 25g/Kg
28	Tolyfluanid	Tech	Material insoluble in acetone: Max: 25g/Kg
	Tolyfluanid	WP	Water: Max 15g/Kg

## Fungicides

#	Chemical	Type	Impurities
29	Triadimefon	Dust P	4-Chlorophenol: Max 0.5% of the triadimefon content Water: Max 20g/Kg
	Triadimefon	EC	4-Chlorophenol: Max 0.5% of the triadimefon content Water: Max 5g/Kg
	Triadimefon	Granules	4-Chlorophenol: Max 0.5% of the triadimefon content
	Triadimefon	Tech	4-Chlorophenol: Max 0.5% Water: Max 10g/Kg Material insoluble in acetone: Max 5g/Kg
	Triadimefon	Tech Concent	4-Chlorophenol: Max 0.5% of the triadimefon content Water: Max 15g/Kg Material insoluble in acetone: 60g/Kg
	Triadimefon	Water Disp. Gra	4-Chlorophenol: Max 0.5% of the triadimefon content Water: Max 30g/Kg
	Triadimefon	WP	4-Chlorophenol: Max 0.5% of the triadimefon content Water: Max 20g/Kg
30	Triadimenol	Disp.conc	4-Chlorophenol: Max 0.5% of the triadimenol content Water: Max 3g/Kg
	Triadimenol	Dust P	4-Chlorophenol: Max 0.5% of the triadimenol content Water: Max 20g/Kg
	Triadimenol	Granules	4-Chlorophenol: Max 0.5% of the triadimenol content
	Triadimenol	Oil miscible Liq	4-Chlorophenol: Max 0.5% of the triadimenol content Water: Max 3g/Kg
	Triadimenol	Tech	4-Chlorophenol: Max 5g/Kg Water: Max 5g/Kg Material insoluble in acetone: Max 5g/Kg
	Triadimenol	Water Disp. Gra	4-Chlorophenol: Max 0.5% of the triadimenol content Water: Max 25g/Kg
	Triadimenol	WP	4-Chlorophenol: Max 0.5% of the triadimenol content
31	Vinclozoline	Dust P	Water: Max 50g/Kg
	Vinclozoline	Tech	Water: 20g/Kg
	Vinclozoline	Water Disp. Gra	Water: Max 40g/Kg
	Vinclozoline	WP	Water: Max 40g/Kg

## Fungicidès

#	Chemical	Type	Impurities
32	Zineb	Disp. Powder	Arsenic:Max 250mg/kg Water:Max 1.5% Mn: 0.5%
	Zineb	Dust P	Arsenic:Max 2.5X + 20mg/kg (X=%Zineb declared) Water:Max 2%
	Zineb	Tech	Arsenic:Max 250mg/kg Water:Max 1.5% Mn: 0.5%
33	Ziram	Disp.Powder	Arsenic:Max 2.5X mg/kg (X=%Ziram declared) Water:Max 2%
	Ziram	Dust P	Arsenic:Max 2.5X + 20mg/kg (X=%Ziram declared) Water:Max 2%
	Ziram	Tech	Arsenic:Max 250mg/kg Water:Max 1.5%
	Ziram	Water Disp.Gra	Arsenic: Max 0.25xX + 20mg/kg, where X is the Ziram content (g/kg) Water: Max 25g/Kg

Herbicides

#	Chemical	Type	Impurities
1	2,4-D	Tech	<p><b>Free Phenols:</b> Max 3g/kg calculated as 2,4-dichlorophenol</p> <p><b>Water:</b> Max 15g/kg</p> <p><b>Sulphated ash:</b> Max 5 g/kg</p> <p><b>Triethanolamine insolubles:</b> a triethanolamine solution of the material shall leave not more than 1g/kg residue on a 105um test sieve and the sieved solution shall be clear or opalescent and shall contain not more than a trace of sediment.</p>
2	2,4-D Dichlorprop salt	Aqueous solution	<p><b>Free phenols:</b> Max(0.5X+1.5Y)% expressed as 2,4 dichlorophenol where X and Y are the % of the 2,4-D and dichlorprop contents.</p> <p><b>Water insolubles:</b> The product shall pass through a 250um test sieve and not more than 1g/kg shall remain on a 150um test sieve.</p>
3	2,4-D Sodium salt	Aqueous solution	<p><b>Free phenols:</b> Max 5g/kg expressed as 2,4 dichlorophenol of the 2,4-D content.</p> <p><b>Water insolubles:</b> The product shall pass through a 250um test sieve and not more than 1g/kg shall remain on a 150 um test sieve.</p>
	2,4-D Sodium salt	Ester EC	<p><b>Free phenols:</b> Max 5g/kg calculated as 2,4-dichlorophenol of the 2,4-D content.</p> <p><b>Material insoluble in oil:</b> The product shall give a clear, or opalescent, homogeneous solution which shall leave not more than 1g/l residue on a 150 um test sieve, and the sieved solution shall contain not more than a trace of sediment.</p> <p><b>Water:</b> Max 5g/kg</p>
	2,4-D Sodium salt	Tech	<p><b>Free phenols:</b> Max 5g/kg expressed as 2,4 dichlorophenol of the 2,4-D content.</p> <p><b>Water:</b> Max 90g/kg</p> <p><b>Water insoluble:</b> Max 1g/kg</p>
	2,4-D Sodium salt	Tech Esters	<p><b>Free phenols:</b> Max 5g/kg calculated as 2,4-dichlorophenol of the 2,4-D content.</p> <p><b>Free acidity:</b> Max 30g/kg expressed as 2,4-D of the extractable acid content.</p> <p><b>Suspended solids:</b> Max 1g/kg</p> <p><b>Water Content:</b> Max 10g/kg, Visible water shall be absent</p>

## Herbicides

#	Chemical	Type	Impurities
	2,4-D Sodium salt	Water soluble powders	<p><b>Free phenols:</b> Max 5g/kg expressed as 2,4 dichlorophenol of the 2,4-D content.</p> <p><b>Water insolubles:</b> When the product is dissolved in standard water C, any insoluble material shall pass completely through a 250 um test sieve, not more than 1g/kg shall remain on a 150 um test sieve, and the sieved solution shall be clear or opalescent and shall contain not more than a trace of sediment.</p>
4	2,4-D+Mecoprop salt	Aqueous solution	<p><b>Free phenols:</b> Max(0.5X+1.5Y)% expressed as 4-chloro 2-methyl-phenol, where X and Y are the of the 2,4-D and Mecoprop contents.</p> <p><b>Water insolubles:</b> The product shall pass through a 250um test sieve and not more than 1g/kg shall remain on a 150um test sieve.</p>
5	2,4-DB	Tech	<p><b>Free phenols:</b> Max 20g/kg, expressed as 2,4-dichlorophenol of the 2,4 DB content.</p> <p><b>Sulphated ash:</b> Max 10g/kg</p> <p><b>Triethanolamine insolubles:</b> A triethanolamine solution of the material shall leave not more than 1g/kg of residue on a 105um test sieve and the sieved solution shall be clear or opalescent and shall contain not more than a trace of sediment.</p>
6	2,4-DB Potassium salt	Aqueous solution	<p><b>Free phenols:</b> Max15g/kg expressed as 2,4 dichlorophenol of the 2,4 DB content.</p> <p><b>Water insolubles:</b> The product shall pass through a 250um test sieve and not more than 1g/kg shall remain on a 150um test sieve.</p>
	2,4-DB Potassium salt	Tech	<p><b>Free phenols:</b> Max15g/kg expressed as 2,4 dichlorophenol of the 2,4 DB content.</p> <p><b>Water:</b> Max 15g/kg</p> <p><b>Water insolubles:</b> An aqueous solution of the material shall pass completely through a 250um test sieve, not more than 1g/kg shall remain on a 150um test sieve, and the sieved solution shall be clear or opalescent and shall contain not more than a trace of sediment.</p>

Herbicides

#	Chemical	Type	Impurities
	2,4-DB Potassium salt	Tech esters	Free phenols: Max 15g/kg calculated as 2,4 dichlorophenol of the 2,4 DB content. Free acidity: Max 30g/kg expressed as 2,4-DB of the extractable acid content. Suspended solids: Max 1g/kg Water content: Visible water shall be absent.
7	2,4-DB+MCPA Salt	Aqueous Solution	Free phenols: Max (1.5X+0.5Y)% expressed as 2,4-dichlorophenol where X and Y are the 2,4 DB and MCPA content. Water insolubles: The product shall pass through a 250um test sieve and not more than 1g/kg shall remain on a 150um test sieve.
8	Alachlor	EC	Water: Max 2g/kg
	Alachlor	Tech	Acetone insolubles:Max 0.2 g/kg Water:Max 3 g/kg 2-Chloro-2',6'-di C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> acetanilide:Max 30 g/kg 2'-sec-butyl-2-chloro-6'-ethyl-N-(methoxymethyl)acetanilide: Max 19g/kg
9	Ametryn	Tech	NaCl: 2%
10	Amitrole	Tech	Loss on drying: Max 2% Water: Max 20g/kg Water Insoluble: 5g/kg
	Amitrole	Water Soluble Powders	Water: Max 20g/kg
11	Atrazine	Tech	NaCl: 2%
12	Bentazone	Salt Aqueous Solution	Water insoluble: 1 g/kg
	Bentazone	Tech	Triethanolamine insoluble: Max residue left on a 105um test sieve:1 g/kg. The sieved solution should be clear Water: 10 g/kg
	Bentazone	Tech Conc	Water insoluble: 1 g/kg
	Bentazone	WP	Water: 20 g/kg
13	Bifenox	Aqueous SC	2,4-Dichlorophenol: Max 3 g/kg 2,4-Dichloroanisole: Max 6 g/kg Loss on Drying: Max 10 g/kg
	Bifenox	Tech	2,4-Dichlorophenol: Max 3 g/kg 2,4-Dichloroanisole: Max 6 g/kg Loss on Drying: Max 10 g/kg

## Herbicides

#	Chemical	Type	Impurities
14	Bromacil	Tech	Water: Max 10 g/kg
	Bromacil	Water Disp. Granulate	Water: Max 15 g/kg
	Bromacil	WP	Water: Max 20 g/kg
15	Bromoxynil	Tech	Dry material: Max 15g/kg Wet Material: Max 100g/kg Sulfated ash: Max 5g/kg
16	Bromoxynil heptanoate	EC	Water: Max 2g/l
	Bromoxynil heptanoate	Tech	Free acidity: Max 10 ml in 1N sulfuric acid % Water: Max 1g/kg Sulfated ash: Max 5g/kg Material insoluble in xylene: Max 1g/kg
17	Bromoxynil octanoate	EC	Water: Max 2g/l
	Bromoxynil octanoate	Tech	Free acidity: Max 10 ml in 1N sulfuric acid % Water: Max 1g/kg Sulfated ash: Max 5g/kg Material insoluble in xylene: Max 1g/kg
18	Butachlor	EC	Water: 2 g/kg
	Butachlor	Tech	Acetone insolubles: 0.2 g/kg Water: 3 g/kg 2-Cl-2',6' di C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> acetanilide: 20 g/kg Dibutoxymethane: 13 g/kg Butyl chloroacetate: 10 g/kg N-butoxy CH <sub>3</sub> -2'-sec-butyl-2 Cl-6'-athylacetanilide: 14 g/kg
19	Carbetamide	Tech	Water and Volatile impurities: Max 10g/kg Acetone insolubles: Max 5g/kg
20	Chloridazon	Tech	4-Amino-5-chloro-isomer: Max 60g/kg Water: Max 20g/kg
	Chloridazon	Tech Conc	Water: Max 50g/kg
	Chloridazon	Water Disp. Gran	Water: Max 50g/kg
	Chloridazon	WP	Water: Max 50g/kg
21	Chlorotoluron	Tech	3-(3-chloro-4-tolyl)-1-methylurea: Max 8g/kg 3-(4-tolyl)-1,1-dimethylurea: Max 8g/kg
22	Chlorpropham	Tech	Material insoluble in perchloroethylene: Max 0.5% Loss on Vacuum drying at 20C: Max 1.5% Chloroaniline: Max 250ug/g

Herbicides

#	Chemical	Type	Impurities
23	Chlorsulfuron	Tech	Water: Max 5g/kg Material insoluble in acetone: Max 10g/kg
	Chlorsulfuron	Water Disp. Gran	Water: Max 10g/kg
24	Chlorthiamid	Disp. Powders	Acidity or Alkalinity: Max Acidity: 2% calculated as H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> Max Alkalinity: 1% calculated as NaOH
	Chlorthiamid	Tech	Water content: Max 0.5%
25	Cyanazine	Suspension Conc.	2-2-methyl propionitrile*: Max 2% of the cyanazine content Simazine: Max 1% of the cyanazine content
	Cyanazine	Tech	2-2-methyl propionitrile*: Max 20g/kg Simazine: Max 10g/kg Inorganic chloride*: Max 5g/kg Loss on drying at 70C to constant weight*: Max 15g/kg Water: Max 5g/kg Chloroform insolubles*: Max 20g/kg
	Cyanazine	WP	2-2-methyl propionitrile*: Max 2% of the cyanazine content Simazine: Max 1% of the cyanazine content
26	Dalapon-Sodium	Tech	Loss on drying: Max 3% Water insoluble material: Max 0.5% Coarse material insoluble in water: Not less than 99.8% of the product shall pass through a 150um test sieve.
	Dalapon-Sodium	Water soluble Powder	Material insoluble in water: An aqueous solution of the product shall leave not more than 0.25% on a 150um test sieve. The sieved solution shall be clear or opalescent and shall not contain more than a trace of sediment. PH of 10% aqueous solution: Min: 4.5 Max: 7 Water: Max 1%
27	Desmetryn	Tech	Sodium chloride content: Max 2% Water: Max 2%
28	Dicamba	Aqueous Solution	PH of solution: Min: 6 - Max: 8
	Dicamba	Tech	Material insoluble in Alkali: Max: 2ml/100g Material insoluble in Toluene: Max: 2ml/100g Loss on vacuum drying: Max: 3%

## Herbicides

#	Chemical	Type	Impurities
29	Dichlorprop	Tech	<p><b>Free phenols:</b> Max 15g/kg, expressed as 2,4-dichlorophenol of the dichlorprop content</p> <p><b>Sulphated ash:</b> Max 10g/kg</p> <p><b>Triethanolamine insolubles:</b> A triethanolamine solution of the material shall leave not more than 1g/kg of residue on a 105um test sieve and the sieved solution shall be clear or opalescent and shall contain not more than a trace of sediment.</p>
	Dichlorprop	Tech Esters	<p><b>Free phenols:</b> Max 15g/kg, calculated as 2,4-dichlorophenol of the dichlorprop content.</p> <p><b>Free acidity:</b> Max 30g/kg expressed as dichlorprop, of the extractable acid content.</p> <p><b>Suspended solids:</b> Max 1g/kg</p> <p><b>Water content:</b> Visible water shall be absent.</p>
30	Dichlorprop Potassium salt	Aqueous solution	<p><b>Free phenols:</b> Max 15g/kg, expressed as 2,4-dichlorophenol of the dichlorprop content.</p> <p><b>Water insolubles:</b> The product shall pass through a 250um test sieve, and not more than 1g/kg shall remain on a 150um test sieve</p>
	Dichlorprop Potassium salt	Tech	<p><b>Free phenols:</b> Max 15g/kg, expressed as 2,4-dichlorophenol of the dichlorprop content.</p> <p><b>Water:</b> 15g/kg</p> <p><b>Water insolubles:</b> An aqueous solution of the material shall pass completely through a 250um test sieve, not more than 1g/kg shall remain on a 150um test sieve, and the sieved solution shall be clear or opalescent and shall contain not more than a trace of sediment.</p>
31	Dichlorprop+MCPA Mixed Ester	EC	<p><b>Free phenols:</b> Max (1.5X+1Y)% expressed as 2,4-dichlorophenol where X and Y are the dichlorprop and MCPA contents.</p> <p><b>Material insoluble in oil:</b> The product shall give a reasonably clear, homogeneous solution which shall leave not more than 1g/l of residue on a 150um test sieve, and the sieved solution shall contain not more than a trace of sediment.</p> <p><b>Water:</b> Max 5g/kg</p>

## Herbicides

#	Chemical	Type	Impurities
32	Dichlorprop+MCPA Salt	Aqueous Solution	Free phenols: Max (1.5X+1Y)% expressed as 2,4-dichlorophenol where X and Y are the dichlorprop and MCPA contents. Water insolubles: The product shall pass through a 250um test sieve, and not more than 1g/kg shall remain on a 150um test sieve.
	Dichlorprop+Mecoprop Salt	Aqueous Solution	Free phenols: Max 1.5% expressed as 2,4-dichlorophenol of the total dichlorprop and mecoprop contents. Water insolubles: The product shall pass through a 250um test sieve, and not more than 1g/kg shall remain on a 150um test sieve.
33	Diflufenican	Tech	Water: Max 100g/kg
34	Diquat-dibromide	Aqueous Solution	Free 2,2'-Bipyridyl: Max 0.25% of the diquat content
	Diquat-dibromide	Tech Conc.	Ethylene dibromide: Max 10mg/kg Free 2,2'-Bipyridyl: Max 0.2% by weight of the diquat dibromide content
35	Diquat-Paraquat	Aqueous Solution	Free 2,2'-Bipyridyl: Max 0.25% of the diquat content Free 4,4'-Bipyridyl: Max 0.25% of the paraquat content
36	Diuron	Disp. Powders	Free amine salts:Max 0.4%of the diuron content, calculated as dimethylamine hydrochloride Water: Max 2.5%
	Diuron	Tech	Free amine salts:Max 0.4%calculated as dimethylamine hydrochloride Water: Max 1%
	Diuron	Water Disp. Granules	Free amine salts:Max 0.4%of the diuron content, calculated as dimethylamine hydrochloride Water: 15 g/kg
37	Fenoprop	Tech	Free phenols: Max 15g/kg expressed as 2,4,5-Trichlorophenol of the Fenoprop content. Sulphated ash: Max 10g/kg Triethanolamine insolubles: A triethanolamine solution of the material shall leave not more than 1g/kg residue on a 105um test sieve and the sieved solution shall be clear or opalescent and shall contain not more than a trace of sediment. 2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-p-dioxin: Max0.01ug/g of the Fenoprop content.

Herbicides

#	Chemical	Type	Impurities
38	Fenoprop-Salt	Aqueous Solution	<p><b>Free phenols:</b> Max 15g/kg expressed as 2,4,5-Trichlorophenol of the Fenoprop content.</p> <p><b>Water insolubles:</b> The product shall pass through a 250um test sieve, and not more than 1g/kg shall remain on a 150um test sieve.</p> <p><b>2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-p-dioxin:</b>Max0.01ug/g of the Fenoprop content.</p>
	Fenoprop-Salt	Tech	<p><b>Free phenols:</b> Max 15g/kg expressed as 2,4,5-Trichlorophenol of the Fenoprop content.</p> <p><b>Water:</b>Max 15g/kg</p> <p><b>Water insolubles:</b> An aqueous solution of the material shall pass completely through a 250um test sieve, not more than 1g/kg shall remain on a 150um test sieve, and the sieved solution shall be clear or opalescent and shall contain not more than a trace of sediment.</p> <p><b>2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-p-dioxin:</b>Max0.01ug/g of the Fenoprop content declared.</p>
39	Fenoprop+Mecoprop Salt	Aqueous Solution	<p><b>Free phenols:</b> Max 1.5% expressed as 2,4,5-Trichlorophenol of the total Fenoprop and Mecoprop contents.</p> <p><b>Water insolubles:</b> The product shall pass through a 250um test sieve, and not more than 1g/kg shall remain on a 150um test sieve.</p> <p><b>2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-p-dioxin:</b>Max0.01ug/g of the Fenoprop content.</p>
40	Fluchloralin	EC	<b>Water:</b> Max 2g/kg
	Fluchloralin	Tech	<b>Water:</b> Max 5g/kg
41	Glyphosate	Soluble Concentrate	<p><b>Insolubles in Water:</b> 100 mg/kg</p> <p><b>1,4-Dioxane:</b> 1 mg/kg</p>
	Glyphosate	Tech	<p><b>Insolubles in 1M NaOH:</b> 0.2 g/kg</p> <p><b>N-methyl glyphosate:</b> 28 g/kg</p>

## Herbicides

#	Chemical	Type	Impurities
42	Hexazinone	Granules	Carbamic acid ethyl ester: Max 0.005% of hexazinone declared Water: Max 20g/kg
	Hexazinone	SC	Carbamic acid ethyl ester: Max 0.005% of hexazinone declared
	Hexazinone	Tech	Carbamic acid ethyl ester: Max 50mg/kg Water: Max 10g/kg
	Hexazinone	Water Disp.Gran	Carbamic acid ethyl ester: Max 0.005% of hexazinone declared Water: Max 10g/kg
	Hexazinone	Water Soluble Powders	Carbamic acid ethyl ester: Max 0.005% of hexazinone declared Water: Max 10g/kg
43	ioxynil	Tech	Dry material: Max 15g/kg Wet Material: The water content shall be declared (Max 100g/kg). Sulfated ash: Max 5g/kg
44	ioxynil octanoate	EC	Water: Max 2g/l
	ioxynil octanoate	Tech	Free acidity: Max 10 ml in 1N sulfuric acid % (equivalent to 37.1g/kg expressed as ioxynil, RMM=370.9) Water: Max 1g/kg Sulfated ash: Max 5g/kg Material insoluble in xylene: Max 1g/kg
45	Isoproturon	Tech	Loss on drying: Max 2g/kg Isoproturon isomers: Ortho isomer= N,N-dimethyl-N'-[2-(1-methylethyl)phenyl]urea: Max 10g/kg Meta isomer= N,N-dimethyl-N'-[3-(1-methylethyl)phenyl]urea: Max 20g/kg Symmetrical Urea: N,N'Bis-[3-(1-methylethyl)phenyl]urea: Max 10g/kg
	Isoproturon	WP	Water: Max 25g/kg
46	Linuron	Disp. Powders	Free amine salts: Max 0.4% of the Linuron content, calculated as dimethylamine hydrochloride. Water: Max 2.5%
	Linuron	Tech	Free amine salts: Max 0.4% calculated as dimethylamine hydrochloride Water: Max 1%
	Linuron	Water Disp. Granules	Free amine salts: Max 0.4% of the linuron content calculated as dimethylamine hydrochloride Water: Max 15 g/kg

Herbicides

#	Chemical	Type	Impurities
47	MCPA	Tech	<p><b>Water:</b> Max 15g/kg</p> <p><b>Free phenols:</b> Max 10g/kg, expressed as 4-chloro-2 methyl-phenol of the MCPA content.</p> <p><b>Sulphated ash:</b> Max 10g/kg</p> <p><b>Triethanolamine insolubles:</b> A triethanolamine solution of the material shall leave not more than 1g/kg residue on a 105um test sieve and the sieved solution shall be clear or opalescent and shall contain not more than a trace of sediment.</p>
48	MCPA Esters	EC	<p><b>Free phenols:</b> Max 10g/kg, calculated as 4-chloro-2 methyl-phenol of the MCPA acid equivalent content.</p> <p><b>Oil insoluble material:</b> The product shall give a clear, or opalescent, homogeneous solution which shall leave not more than 1g/kg residue on a 150um test sieve, and the sieved solution shall contain not more than a trace of sediment.</p> <p><b>Water:</b> Max 5g/kg</p>
	MCPA Esters	Tech	<p><b>Free phenols:</b> Max 10g/kg, calculated as 4-chloro-2 methyl-phenol of the MCPA content.</p> <p><b>Free acidity:</b> Max 30g/kg expressed as MCPA calculated from the total ester sample.</p> <p><b>Suspended solids:</b> Max 1g/kg</p> <p><b>Water:</b> Max 10g/kg</p>
49	MCPA Salt	Aqueous Solution	<p><b>Free phenols:</b> Max 10g/kg, expressed as 4-chloro-2 methyl-phenol of the MCPA acid equivalent content.</p> <p><b>Water insolubles:</b> The product shall pass through a 250um test sieve and not more than 1g/kg shall remain on a 150um test sieve.</p>
	MCPA Salt	Tech	<p><b>Free phenols:</b> Max 10g/kg, expressed as 4-chloro-2 methyl-phenol of the MCPA content.</p> <p><b>Water:</b> Max 15g/kg</p> <p><b>Water insolubles:</b> An aqueous solution of the material shall pass completely through a 250um test sieve, not more than 1g/kg shall remain on a 150um test sieve, and the sieved solution shall be clear or opalescent and shall contain not more than a trace of sediment.</p>

Herbicides

#	Chemical	Type	Impurities
	MCPA Salt	WP	<p><b>Free phenols:</b> Max 10g/kg, calculated as 4-chloro-2 methyl-phenol of the MCPA content.</p> <p><b>Water insolubles:</b>When the product is dissolved in CIPAC standard water C,any insoluble material shall pass completely through a 250um test sieve, not more than 1g/kg shall remain on a 150um test sieve, and the sieved solution shall be clear or opalescent and shall contain not more than a trace of sediment.</p>
50	MCPA+MCPB salt	Aqueous solution	<p><b>Free phenols:</b> Max (10X+30Y)g/kg, expressed as 4-chloro 2-methyl phenol, where X and Y are the MCPA and MCPB contents.</p> <p><b>Water insolubles:</b> The product shall pass through a 250um test sieve and not more than 1g/kg shall remain on a 150 um test sieve.</p>
51	MCPB	Tech	<p><b>Free phenols:</b> Max 30g/kg, expressed as 4-chloro 2-methylphenol of the MCPB content.</p> <p><b>Sulphated ash:</b> Max 10g/kg</p> <p><b>Triethanolamine insolubles:</b> A triethanolamine solution of the material shall leave not more than 1g/kg residue on a 105um test sieve and the sieved solution shall be clear or opalescent and shall contain not more than a trace of sediment.</p>
52	MCPB Potassium salt	Aqueous solution	<p><b>Free phenols:</b> Max 30g/kg, expressed as 4-chloro 2-methylphenol of the MCPB content.</p> <p><b>Water insolubles:</b> The product shall pass through a 250um test sieve and not more than 1g/kg shall remain on a 150 um test sieve.</p>
	MCPB Potassium salt	Tech	<p><b>Free phenols:</b> Max 30g/kg, expressed as 4-chloro 2-methylphenol of the MCPB content.</p> <p><b>Water:</b> Max 15g/kg</p> <p><b>Water insolubles:</b> An aqueous solution of the material shall pass completely through a 250um test sieve, not more than 1g/kg shall remain on a 150um test sieve, and the sieved solution shall be clear or opalescent and shall contain not more than a trace of sediment.</p>

## Herbicides

#	Chemical	Type	Impurities
53	Mecoprop	Tech	<p><b>Free phenols:</b> Max 15g/kg, expressed as 4-chloro 2-methylphenol of the Mecoprop content.</p> <p><b>Sulphated ash:</b> Max 10g/kg</p> <p><b>Triethanolamine insolubles:</b> A triethanolamine solution of the material shall leave not more than 1g/kg residue on a 105um test sieve and the sieved solution shall be clear or opalescent and shall contain not more than a trace of sediment.</p>
54	Mecoprop Metal salt	Aqueous solution	<p><b>Free phenols:</b> Max 15g/kg, expressed as 4-chloro 2-methylphenol of the Mecoprop content.</p> <p><b>Water insolubles:</b> The product shall pass through a 250um test sieve and not more than 1g/kg shall remain on a 150um test sieve.</p>
	Mecoprop Metal salt	Tech	<p><b>Free phenols:</b> Max 15g/kg, expressed as 4-chloro 2-methylphenol of the Mecoprop content.</p> <p><b>Water:</b> Max 15g/kg</p> <p><b>Water insolubles:</b> An aqueous solution of the material shall pass completely through a 250um test sieve, not more than 1g/kg shall remain on a 150um test sieve, and the sieved solution shall be clear or opalescent and shall contain not more than a trace of sediment.</p>
55	Metamitron	Tech	<b>Water:</b> 5 g/kg
	Metamitron	Tech Concentrate	<b>Water:</b> 15g/kg
	Metamitron	Water Disp. Granules	<b>Water:</b> 20g/kg
56	Metolachlor	EC	<b>6-ethyl-o-toluidine:</b> Max 0.1% of the metolachlor content
	Metolachlor	Granules	<b>6-ethyl-o-toluidine:</b> Max 0.1% of the metolachlor content
	Metolachlor	Tech	<p><b>6-ethyl-o-toluidine:</b> Max 1g/kg</p> <p><b>6-ethyl-N-(2 methoxy-1-methylethyl)-o-toluidine:</b> Max 1g/kg</p> <p><b>2-Chloro-6'-ethylacet-o-toluidine:</b> Max 15g/kg</p>
57	Metribuzin	Tech	<b>Water:</b> 10g/kg
	Metribuzin	Tech Concentrate	<b>Water:</b> 15g/kg
	Metribuzin	Water Disp. Granules	<b>Material insoluble in acetone:</b> Max 10 g/kg
	Metribuzin	WP	<b>Water:</b> 20g/kg
	Metribuzin	WP	<b>Water:</b> 25g/kg

## Herbicides

#	Chemical	Type	Impurities
58	Metsulfuron Methyl	Tech	Water: Max 3g/kg Material insoluble in acetone: Max 10g/kg
	Metsulfuron Methyl	Water Disp.Gran	Water: Max 15g/kg
59	Monuron	Disp. Powders	Free amine salts: Max 0.4% of the Monuron content calculated as dimethylamine hydrochloride Water: Max 1%
	Monuron	Tech	Free amine salts: Max 0.4% calculated as dimethylamine hydrochloride Water: Max 1%
60	Paraquat-salt	Aqueous solution	Free 4,4'-Bipyridyl: Max 0.25% of the paraquat content
	Paraquat-salt	Tech Conc.	Free 4,4'-Bipyridyl: Max 0.2% by weight of the paraquat dichloride content
61	Prometryn	Tech	NaCl: 2%
62	Propachlor	Tech	Acetone insolubles: Max 0.5 g/kg Water: Max 3 g/kg 2-Chloroacetanilide: Max 18 g/kg N,N-di-isopropylaniline: Max 20 g/kg 2,2-dichloro-N-isopropylacetanilide: Max 12 g/kg
63	Propanil	EC	Acidity or Alkalinity: Max Acidity: 0.1% calculated as H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> Max Alkalinity: 0.3% calculated as NaOH Water: Max 1%
	Propanil	Tech	Acidity: Max 0.3% calculated as H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> Water: Max 0.3%
64	Propazine	Tech	NaCl: 2%
65	Propham	Tech	Non volatile impurities: Max 0.5% Loss on Vacuum drying at 20C: Max 2% Aniline: Max 1%

## Herbicides

#	Chemical	Type	Impurities
66	Sodium Chlorate	Aqueous Solution	Water insoluble material: All the product shall pass through a 250um test sieve and not less than 99.9% shall pass through a 150 um test sieve.
	Sodium Chlorate	Tech	Total material insoluble in water: Max 0.5% Coarse material insoluble in water: Max 0.05%
	Sodium Chlorate	Water Soluble Powders	Total material insoluble in water: Max 0.5% Coarse material insoluble in water: Max 0.05%
	Sodium Chlorate	Water Soluble Powders containing 25% Sodium chloride	Organic material: Max 0.5% Coarse material insoluble in water: Max 0.05%
67	Sulfometuron methyl	Tech	Water: Max 3g/kg Insolubles in n-methylpyrrolidone: Max 10g/kg
	Sulfometuron methyl	Water Disp. Gran	Water: Max 15g/kg
68	Terbutryn	Tech	NaCl: 2%
69	Trifluralin	EC	N-nitroso-di-n-propylamine: Max 1xX mg/kg, where X is the trifluralin content Water: Max 2.5g/kg
	Trifluralin	Tech	N-nitroso-di-n-propylamine: Max 1mg/kg

\* Method available from the plant protection officer, FAO Plant Production and Protection division.

Insecticides

#	Chemical	Type	Impurities
1	Acephate	Tech	Methamidophos: Max 5g/kg O,O,S-trimethyl phosphorothioate: Max 1g/kg Acetamide: Max 1g/kg Water: Max 2g/kg
	Acephate	Water soluble Powders	Methamidophos: Max 0.5% of the acephate content O,O,S-trimethyl phosphorothioate: Max 0.1% of the acephate content Acetamide: Max 0.1% of the acephate content Water: Max 20g/kg Material insoluble in water: Max 220 g/kg
2	Aluminium phosphide	Pellets or Tablets	Arsenic: Max 0.04g/kg corresponding to Max 0.1g As/kg in phosphorus used for production of metal phosphide.
	Aluminium phosphide	Powder	Arsenic: Max 0.04g/kg corresponding to Max 0.1g As/kg in phosphorus used for production of metal phosphide.
3	Bioresmethrin+ Piperonyl butoxide	EC	Water: Max 5g/kg
	Bioresmethrin+ Piperonyl butoxide	Solutions	Water: Max 5g/kg
4	Bromophos	Disp. Powders	Acidity or Alkalinity: Max Acidity: 0.3% calculated as H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> Max Alkalinity: 0.05% calculated as NaOH
	Bromophos	Dusts	Acidity or Alkalinity: Max Acidity: 0.3% calculated as H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> Max Alkalinity: 0.05% calculated as NaOH
	Bromophos	EC	Acidity or Alkalinity: Max Acidity: 0.3% calculated as H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> Max Alkalinity: 0.05% calculated as NaOH
	Bromophos	Solutions	Acidity or Alkalinity: Max Acidity: 0.3% calculated as H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> Max Alkalinity: 0.05% calculated as NaOH Water: Max 0.5%
	Bromophos	Tech	Acidity: Max 0.3% calculated as H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> Water: Max 0.2% Material insoluble in Acetone: Max 0.2%

## Insecticides

#	Chemical	Type	Impurities
5	Camphechlor	EC	Acidity: Max 0.15% calculated as HCl Water: Max 0.15%
	Camphechlor	Tech	Acidity: Max 0.1% calculated as HCl
	Camphechlor	Tech Solutions	Water: Max 0.5%
6	Carbaryl	DP	2-Naphthol: 0.05% of carbaryl content 2-Naphthyl methylcarbamate: 0.05% of carbaryl content
	Carbaryl	Tech	2-Naphthol: 0.5g/kg of carbaryl content 2-Naphthyl methylcarbamate: 0.5g/kg of carbaryl content Loss of vaccum on drying: 10g/kg
	Carbaryl	WP	2-Naphthol: 0.05% of carbaryl content 2-Naphthyl methylcarbamate: 0.05% of carbaryl content
7	Carbosulfan	EC	Carbofuran: 2% Water: 2g/kg
	Carbosulfan	Gran	Carbofuran: 2%
	Carbosulfan	Tech	Carbofuran: 20g/kg Water: 2g/kg
	Carbosulfan	UltraLow Volume Liq	Carbofuran: 2% Water: 2g/kg
8	Chlorpyrifos	EC	Water: Max 2g/kg
	Chlorpyrifos	Tech	Water: Max 1g/kg Acetone insolubles: Max 5g/kg
9	Cyfluthrin	EC	Water: Max 3g/kg
	Cyfluthrin	Tech	Water: Max 1g/kg
	Cyfluthrin	UltraLow Volume Liq	Water: Max 2g/kg
	Cyfluthrin	WP	Water: Max 35g/kg
10	Cypermethrin	EC	Water: 2g/kg
	Cypermethrin	Tech	Water: 1g/kg
	Cypermethrin	Tech Conc	Water: 1g/kg
	Cypermethrin	UltraLow Volume Liq	Water: 2g/kg
11	D-trans Allethrin+ Piperonyl butoxide	EC	Water: Max 0.5%
	D-trans Allethrin+ Piperonyl butoxide	Solutions	Water: Max 0.5%

Insecticides

#	Chemical	Type	Impurities
12	Deltamethrin	DP	Deltamethrin R isomer: Max 2% of the deltamethrin content
	Deltamethrin	EC	Deltamethrin R isomer: Max 1% of the deltamethrin content Water: Max 5g/kg
	Deltamethrin	Tech	Deltamethrin R isomer: Max 10g/kg Acid chloride corresponding to deltamethrin:Max 2g/kg Acid anhydride corresponding to deltamethrin:Max 10g/kg
	Deltamethrin	UltraLow Volume Liq	Deltamethrin R isomer: Max 1% of the deltamethrin content Water: Max 5g/kg
	Deltamethrin	WP	Deltamethrin R isomer: Max 2% of the deltamethrin content
13	Fenitrothion	DP	S-methyl fenitrothion: 2.5% of the fenitrothion content
	Fenitrothion	EC	S-ethyl fenitrothion: 2% of the fenitrothion content Water: 2g/kg
	Fenitrothion	Solutions	S-ethyl fenitrothion: 2% of the fenitrothion content Water: 2g/kg
	Fenitrothion	Tech	S-ethyl fenitrothion: 20g/kg Water: 1g/kg
	Fenitrothion	UltraLow Volume Liq	S-ethyl fenitrothion: 2% of the fenitrothion content Water: 2g/kg
	Fenitrothion	WP	S-methyl fenitrothion: 2.5% of the fenitrothion content
14	Fenthion	Disp. Powders	Acidity: Max 0.3% as H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> Alkalinity: Max 0.2% as NaOH
	Fenthion	Dust	Acidity: Max 0.1% as H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> Alkalinity: Max 0.2% as NaOH
	Fenthion	EC	Water: Max 2g/kg
	Fenthion	Solutions	Water: Max 1.5 g/kg
	Fenthion	Tech	Water: Max 2g/kg Material insoluble in acetone: Max 5g/kg
15	Fipronil	Tech	Water: For the wet material 60-90 g/kg
	Fipronil	UltraLow Volume Liq	Water: Max: 2g/l
16	Isofenphos	EC	Water: 5g/kg
	Isofenphos	Tech	Water: 2g/kg

Insecticides

#	Chemical	Type	Impurities
17	Lindane	Aqueous Susp. conc.	Alpha-BCH: Max 0.5% of the gamma-HCH content
	Lindane	DP	Alpha-HCH: Max 0.5% of the gamma-HCH content
	Lindane	EC	Alpha-HCH: Max 0.5% of the gamma-HCH content Water: Max 1.5g/kg
	Lindane	Solutions	Alpha-HCH: Max 0.5% of the gamma-HCH content Water: Max 0.5g/kg
	Lindane	Solutions for seed trt.	Water: Max 0.5%
	Lindane	Tech	Alpha-HCH: Max 0.5% of the gamma-HCH content Material insoluble in acetone: Max 1g/kg Loss on vaccum drying: Max 1g/kg
	Lindane	WP	Alpha-HCH: Max 0.5% of the gamma-HCH content
18	Magnesium Phosphide	Pellets or Tablets	Arsenic: Max 0.04g/kg corresponding to Max 0.1g As/kg in phosphorus used for production of metal phosphide.
	Magnesium Phosphide	Powder	Arsenic: Max 0.04g/kg corresponding to Max 0.1g As/kg in phosphorus used for production of metal phosphide.
19	Methiocarb	G	Water: 150g/kg
	Methiocarb	Tech	Water: 2g/kg
	Methiocarb	Tech Conc	Water: 20g/kg Material insoluble in acetone: 180g/kg
	Methiocarb	WP	Water: 25g/kg
20	Methoprotryn	Tech	NaCl: 2%
21	Methoxychlor	Disp. Powders	Acidity or Alkalinity: Max Acidity: 0.2% calculated as H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> Max Alkalinity: 0.2% calculated as NaOH
	Methoxychlor	EC	Acidity or Alkalinity: Max Acidity: 0.05% calculated as H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> Max Alkalinity: 0.05% calculated as NaOH Water: Max 0.2%
	Methoxychlor	Tech	Material insoluble in acetone: Max 1% Acidity: Max 0.3% calculated as H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> Chloral hydrate: Max 0.025% Loss on Vaccum drying: Max 1%

Insecticides

#	Chemical	Type	Impurities
22	Oxydemeton-methyl	EC	Acidity: Max 1.4% of the oxydemeton-methyl content, calculated as H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> Water: Max 0.6%
	Oxydemeton-methyl	Tech Solutions	Acidity or Alkalinity: Max Acidity: 0.7% calculated as H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> Max Alkalinity: 0.01% calculated as NaOH Acetone insolubles: Max 0.3% Water: Max 0.8%
23	Parathion-methyl	DP	S-methyl parathion: Max 2% of parathion-methyl content Parathion: Max 0.25% of parathion-methyl content
	Parathion-methyl	EC	S-methyl parathion: Max 1.3% of parathion-methyl content Parathion: Max 0.25% of parathion-methyl content Water: Max 3g/kg
	Parathion-methyl	Solutions	S-methyl parathion: Max 1.3% of parathion-methyl content Parathion: Max 0.25% of parathion-methyl content Water: Max 3g/kg
	Parathion-methyl	Tech	S-methyl parathion: Max 1.3% of the parathion-methyl content Parathion: Max 2.5g/kg Acetone insolubles: Max 5g/kg Water: Max 3g/kg
	Parathion-methyl	Tech Conc Solution	S-methyl parathion: Max 1.3% of the parathion-methyl content Parathion: Max 2.5g/kg Water: Max 3g/kg Acetone insoluble: Max 5g/kg
	Parathion-methyl	WP	S-methyl parathion: Max 1.5% of parathion-methyl content Parathion: Max 0.25% of parathion-methyl content
24	Permethrin	EC	Water: 3g/kg
	Permethrin	Tech	Water: 1g/kg
25	Propoxur	DP	Water: Max 20g/kg
	Propoxur	EC	Water: Max 5g/kg
	Propoxur	Tech	Water: Max 2g/kg Material insolubles in acetone: Max 1g/kg
	Propoxur	WP	Water: Max 20g/kg
26	Pyrethrum Extract	Dusts	Water: Max 1%
	Pyrethrum Extract	Tech(Extract)	Water: Max 0.5% Material insoluble in Dichlorodifluoromethane: Max 1.5%

Insecticides

#	Chemical	Type	Impurities
27	Thiodicarb	Aqueous Susp. conc.	<b>Manufacturing impurities:</b> Methomyl: Max 0.5% of the thiodicarb content
	Thiodicarb	Tech	<b>Manufacturing impurities:</b> Methomyl: Max 5g/kg
	Thiodicarb	Water Dip. Gran	<b>Manufacturing impurities:</b> Methomyl: Max 0.5% of the thiodicarb content Water: Max 15g/kg
	Thiodicarb	WP	<b>Manufacturing impurities:</b> Methomyl: Max 0.5% of the thiodicarb content Water: Max 20g/kg
28	Trichlorfon	Soluble Conc.	Water: Max 7g/kg
	Trichlorfon	Tech	Water: Max 3g/kg Acetone insolubles: Max 5g/kg
	Trichlorfon	Water Soluble Powders	Water: Max 15g/kg Water insolubles: The content of solid matter insoluble in water shall be declared (g/kg) and when determined, the content obtained shall not differ from that declared by more than +/- 15%
	Trichlorfon	WP	Water: Max 10g/kg

#	Chemical	Type	Impurities
1	Dicofol	EC	<b>DDT &amp; DDT related impurities:</b> Max 0.1% of active isomers. Water: Max 5 g/kg
	Dicofol	Tech	<b>DDT &amp; DDT related impurities:</b> Max 1g/kg of active isomers. Water: Max 0.5 g/kg
	Dicofol	WP	<b>DDT &amp; DDT related impurities:</b> Max 0.1% of active isomers.
2	Fenbutatin oxide	Tech	<b>Bis[hydroxy bis(2-methyl-2-phenylpropyl)tin]oxide:</b> Max 20g/kg
3	Propargite	Tech	Acetone insolubles: Max 1g/kg Water: Max 2g/kg

Insecti-Accaricides

#	Chemical	Type	Impurities
1	Azinphos-ethyl	EC	Water: 2g/kg
	Azinphos-ethyl	Tech	Acetone insolubles: 5 g/kg Water: 2g/kg
2	Azinphos-methyl	EC	Water: 2g/kg
	Azinphos-methyl	Tech	Acetone insolubles: 5 g/kg Water: 2g/kg
3	Chlorfenvinphos	Disp. Powders	Acidity or Alkalinity: Max Acidity: 0.5% calculated as H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> Max Alkalinity: 0.5% calculated as NaOH
	Chlorfenvinphos	EC	Acidity or Alkalinity: Max Acidity: 0.3% calculated as H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> Max Alkalinity: 0.05% calculated as NaOH Water: Max 0.5%
	Chlorfenvinphos	Tech	Acidity: Max 0.5%, calculated as H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> Water: Max 0.3%
4	Demeton	EC	Acidity or Alkalinity: Max Acidity: 0.4% calculated as H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> Max Alkalinity: 0.05% calculated as NaOH Water: Max 0.3%
	Demeton	Tech	Acidity or Alkalinity: Max Acidity: 0.8% calculated as H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> Max Alkalinity: 0.05% calculated as NaOH Water: Max 0.2%
5	Demeton-S-Methyl	EC	Acidity or Alkalinity: Max Acidity: 0.35% calculated as H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> Max Alkalinity: 0.05% calculated as NaOH Water: Max 0.2%
	Demeton-S-Methyl	Tech	Acidity or Alkalinity: Max Acidity: 0.35% calculated as H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> Max Alkalinity: 0.05% calculated as NaOH Water: Max 0.25%

Insecti-Accaricides

#	Chemical	Type	Impurities
6	Diazinon	EC	<b>O,S-TEPP:</b> Max 0.22 x xmg/kg, where x is the diazinon content <b>S,S-TEPP:</b> Max 2.8 x xmg/kg, where x is the diazinon content <b>Water:</b> Max 2g/kg
	Diazinon	Solution	<b>O,S-TEPP:</b> Max 0.22 x xmg/kg, where x is the diazinon content <b>S,S-TEPP:</b> Max 2.8 x xmg/kg, where x is the diazinon content <b>Water:</b> Max 2g/kg
	Diazinon	Tech	<b>O,S-TEPP:</b> Max 0.2g/kg <b>S,S-TEPP:</b> Max 2.5g/kg <b>Water:</b> Max 0.6g/kg <b>Acetone insolubles:</b> Max 1.5g/kg
7	Dichlorvos	EC	<b>Water:</b> Max 1g/kg
	Dichlorvos	SC	<b>Water:</b> Max 0.8g/kg
	Dichlorvos	Tech	<b>Chloral:</b> Max 5g/kg <b>Water:</b> Max 0.5g/kg
8	Dimethoate	DP	<b>Water:</b> Max 2g/kg
	Dimethoate	EC	<b>Water:</b> Max 2g/kg
	Dimethoate	Soluble Conc.	<b>Water:</b> Max 2g/kg
	Dimethoate	Tech	<b>Omethoate:</b> Max 5g/kg <b>Mineral acidity:</b> Max 10g/kg calculated as H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> <b>Acetone insoluble:</b> Max 5g/kg <b>Water:</b> Max 2g/kg
	Dimethoate	WP	<b>Water:</b> Max 2g/kg
9	Disulfoton	Tech	<b>Water:</b> Max 3g/kg <b>Xylene insolubles:</b> Max 1g/kg

Insecti-Accaricides

#	Chemical	Type	Impurities
10	Endosulfan	DP	Water: Max 20g/kg
	Endosulfan	EC	Water: Max 0.5g/kg
	Endosulfan	Solutions	Water: Max 5g/kg
	Endosulfan	Tech	Endosulfan ether: 10g/kg Endosulfan alcohol: 20g/kg Endosulfan sulfate: 2g/kg Loss on drying: 10g/kg Material insoluble in acetone: 10g/kg
	Endosulfan	WP	Water: Max 20g/kg
11	Ethion	EC	Acidity: Max 3g/kg as H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> Water: Max 2g/kg
	Ethion	Tech	Acidity: Max 3g/kg as H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> Acetone insolubles: Max 5g/kg Water: Max 2g/kg
12	Fenvalerate	EC	Water: Max 2g/kg
	Fenvalerate	Tech	Water: Max 2g/kg
13	Malathion	EC	Iron: Max 1.5% of the malathion content Water: Max 2g/kg
	Malathion	Solution	Iron: Max 1.5% of the malathion content Water: Max 2g/kg
	Malathion	Tech	Iron: Max 10mg/kg Water: Max 1g/kg Acetone insoluble: Max 5g/kg
	Malathion	WP	Isomalathion: Max 1.8% of the malathion content
14	Mecarbam	EC	Ethyl-N-methyl-N-Chloroacetylcarbamate: Max 2.2% of the mecarbarn content Ethyl-N-methyl Carbamate: Max 2% of the mecarbarn content 3-methyl oxazolid-2,4-dione: Max 1.1% of the mecarbarn content O,O,S-Triethylphosphorothiolothionate: Max 1.3% of the mecarbarn content O,O,O-Triethylphosphorothionate: Max 1.1% of the mecarbarn content Water: Max 2.5g/kg

Insecti-Accaricides

#	Chemical	Type	Impurities
	Mecarbam	Tech	Ethyl-N-methyl-N-Chloroacetylcarbamate: Max 2% of the mecarbarn content Ethyl-N-methyl Carbamate: Max 2% of the mecarbarn content 3-methyl oxazolid-2,4-dione:Max 1% of the mecarbarn content. O,O,S-Triethylphosphorothiolothionate:Max 1.2% of the mecarbarn content O,O,O-Triethylphosphorothionate:Max 1% of the mecarbarn content Water: Max 1.2g/kg
	Mecarbarn	WP	Ethyl-N-methyl-N-Chloroacetylcarbamate:Max 2.2% of the mecarbarn content Ethyl-N-methyl Carbamate: Max 2% of the mecarbarn content. 3-methyl oxazolid-2,4-dione:Max 1.1% of the mecarbarn content. O,O,S-Triethylphosphorothiolothionate:Max 1.3% of the mecarbarn content O,O,O-Triethylphosphorothionate:Max 1.1% of the mecarbarn content Water: Max 1%
15	Methamidophos	Solution	Water: Max 5g/kg Manufacturing impurities: In case of doubt, check according to provisional specification 355/TK/F/P (1992) for methamidophos technical concentrates.
	Methamidophos	Tech	O,o-dimethyl phosphoramidothioate: Max 90g/kg N-methyl homologues: Max 80g/kg O,o,o-trimethyl phosphorothioate: Max 70g/kg O,o,S-trimethyl phosphorothioate: Max 20g/kg Water: Max 1g/kg

Insecti-Accaricides

#	Chemical	Type	Impurities
	Methamidophos	Tech Conc	O,o-dimethyl phosphoramidothioate: Max 13% of the methamidophos content N-methyl homologues: Max 12% of the methamidophos content O,o,o-trimethyl phosphorothioate: Max 10% of the methamidophos content O,o,S-trimethyl phosphorothioate: Max 3% of the methamidophos content Water: Max 2g/kg
16	Methiocarb	Gran	Water: Max 150g/kg
	Methiocarb	Tech	Water: Max 2g/kg
	Methiocarb	Tech Conc.	Water: Max 20g/kg Material insoluble in acetone: Max 180g/kg
	Methiocarb	WP	Water: Max 25g/kg
17	Methomyl	Soluble Conc.	Water: Max 3g/kg Material insoluble in water: The maximum water insoluble inerts should be declared
	Methomyl	Tech	Water: Max 3g/kg Material insoluble in water: Max 2g/kg
	Methomyl	Water Soluble Powder	Water: Max 3g/kg Material insoluble in water: The maximum water insoluble inerts should be declared
18	Mevinphos	EC	Water: Max 0.2%
	Mevinphos	Tech	Water insolubles: Max 0.1% Xylene insolubles: Max 0.1% Particle matter: On visual inspection, no particle matter shall be present.
19	Monocrotophos	Soluble Conc.	Trimethyl phosphate: Max 0.036xXg/kg where X is the monocrotophos content (g/kg). Water: Max 2.5g/kg
	Monocrotophos	Tech	Trimethyl phosphate: Max 20g/kg Water: Max 2g/kg Water insolubles: Max 0.5 g/kg Acetone insoluble: Max 1g/kg

Insecti-Accaricides

#	Chemical	Type	Impurities
	Monocrotophos	UltraLow Volume Liq	Trimethyl phosphate: Max 0.036xXg/kg where X is the monocrotophos content (g/kg). Water: Max 2.5g/kg
20	Naled	EC	Water: Max 2g/kg
	Naled	Tech	Acidity or Alkalinity: Max Acidity: 10g/kg calculated as H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> Max Alkalinity: 2g/kg calculated as NaOH Acetone insolubles: Max 5g/kg Water: Max 2g/kg
21	Petroleum Oil Products	Summer Use(Emulsion)	Phenols: Max 0.2% w/w
	Petroleum Oil Products	Summer Use(Miscible)	Acidity: Not more than 100ug of KOH shall be required to neutralize 1g of the product.
	Petroleum Oil Products	Winter Use on Dormant Plts (Miscible)	Acidity: Not more than 100ug of KOH shall be required to neutralize 1g of the product.
	Petroleum Oil Products	Winter Use on Dormant Plts (Emulsion)	Phenols: Max 0.2% w/w
22	Phenthoate	Disp. Powders	Acidity or Alkalinity: Max Acidity: 0.3% calculated as H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> Max Alkalinity: 0.1% calculated as NaOH
	Phenthoate	EC	Acidity or Alkalinity: Max Acidity: 0.2% calculated as H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> Max Alkalinity: 0.1% calculated as NaOH Water: Max 0.5%
	Phenthoate	Tech	P=O phenthoate: Max 0.5% Acidity: Max 0.3% calculated as H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> Water: Max 0.5% Material insoluble in Acetone: Max 0.5%
23	Phosalone	EC	Water: Max 5g/kg
	Phosalone	Tech	Water and volatile impurities: Max 10g/kg
24	Pririmiphos-methyl	EC	Water: Max 5g/kg
	Pririmiphos-methyl	Tech	Water: Max 2g/kg

Insecti-Accaricides

#	Chemical	Type	Impurities
25	Profenofos	Tech	4-Bromo-2-chlorophenol: Max 1% Water: Max 0.2%
26	Thiometon	EC	Acidity or Alkalinity: Max Acidity: 0.5% calculated as H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> Max Alkalinity: 0.1% calculated as NaOH Water: Max 0.3%
	Thiometon	EC	Acidity or Alkalinity: Max Acidity: 0.3% calculated as H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> Max Alkalinity: 0.1% calculated as NaOH Water: Max 0.3%
	Thiometon	Tech	Acidity or Alkalinity: Max Acidity: 0.5% calculated as H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> Max Alkalinity: 0.1% calculated as NaOH Material Insoluble in Acetone: Max 0.5% Water: Max 0.3%
	Thiometon	Tech Solutions	Material Insoluble in Acetone: Max 0.5% Insoluble Material in the product: Max 0.5% Mercaptans: Max 0.1% Water: Max 0.3% Acidity or Alkalinity: Max Acidity: 0.5% calculated as H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> Max Alkalinity: 0.1% calculated as NaOH
	Thiometon	Tech Solutions	Material insoluble in Acetone: Max 0.5% Water: Max 0.3% Acidity or Alkalinity: Max Acidity: 0.5% calculated as H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> Max Alkalinity: 0.1% calculated as NaOH

Insecti-Fungicide

#	Chemical	Type	Impurities
1	Copper Ammonium Carbonate	Aqueous Solution	<p><b>Arsenic:</b> Max 0.1X mg/kg (X=Cu content g/kg)</p> <p><b>Lead:</b> Max 0.5X mg/kg (X=Cu content g/kg)</p> <p><b>Cadmium:</b> Max 0.1X mg/kg (X=Cu content g/kg)</p> <p><b>Material insoluble in water:</b> Max 3g/l</p>
2	Copper Hydroxide	SC	<p><b>Arsenic:</b> Max 0.1xX where X is the copper content in g/kg</p> <p><b>Lead:</b> Max 0.5xX where X is the copper content in g/kg</p> <p><b>Cadmium:</b> Max 0.1xX where X is the copper content in g/kg</p>
	Copper Hydroxide	Tech	<p><b>Arsenic:</b> Max 0.1xX where X is the copper content in g/kg</p> <p><b>Lead:</b> Max 0.5xX where X is the copper content in g/kg</p> <p><b>Cadmium:</b> Max 0.1xX where X is the copper content in g/kg</p>
	Copper Hydroxide	Water Disp.Gra	<p><b>Arsenic:</b> Max 0.1xX where X is the copper content in g/kg</p> <p><b>Lead:</b> Max 0.5xX where X is the copper content in g/kg</p> <p><b>Cadmium:</b> Max 0.1xX where X is the copper content in g/kg</p>
	Copper Hydroxide	WP	<p><b>Arsenic:</b> Max 0.1xX where X is the copper content in g/kg</p> <p><b>Lead:</b> Max 0.5xX where X is the copper content in g/kg</p> <p><b>Cadmium:</b> Max 0.1xX where X is the copper content in g/kg</p>

#	Chemical	Type	Impurities
1	DNOC	Tech	<p><b>Mineral Acidity:</b> Max 0.5% of the dry weight expressed as H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub></p> <p><b>Water:</b> The average percentage of water in the batch supplied shall be declared.</p> <p><b>Solubility of Ammonium, Diethanolamine and Sodium salts:</b> When the ammonium, diethanolamine and sodium salts of DNOC are prepared, the resulting solutions in CIPAC. Standard water content shall be clear with not more than 0.1% of alkali insoluble material.</p>

Plant Growth Regulator

#	Chemical	Type	Impurities
1	Ethephon	Tech	<b>Manufacturing impurities:</b> MEPHA: mono 2-chloroethyl ester, 2-chloroethyl phosphonic acid: Max 20g/kg 1,2-dichloroethane: Max 0.5g/kg
	Ethephon	Tech Conc	<b>Manufacturing impurities:</b> MEPHA: mono 2-chloroethyl ester, 2-chloroethyl phosphonic acid: Max 2% of the ethephon content 1,2-dichloroethane: Max 0.05% of the ethephon content <b>Material insoluble in water:</b> The product shall pass through a 250um test sieve and not more than 1g/kg shall remain on a 150um test sieve.
	Ethephon	Solubl Conc	<b>Manufacturing impurities:</b> MEPHA: mono 2-chloroethyl ester, 2-chloroethyl phosphonic acid: Max 2% of the ethephon content 1,2-dichloroethane: Max 0.05% of the ethephon content

#	Chemical	Type	Impurities
1	Dinobuton	Tech	<b>Free Dinoseb and its salts:</b> Max 5g/kg of free phenol from the salts <b>Loss on drying:</b> Max 5g/kg <b>Potassium Chloride:</b> Max 20 g/kg <b>Water:</b> Max 10 g/kg
	Dinobuton	WP	<b>Free Dinoseb and its salts:</b> Max 10g/kg
	Dinobuton	EC	<b>Free Dinoseb and its salts:</b> Max 0.5% of the dinobuton content <b>Water:</b> Max 5g/kg

ملحق رقم ٤

Annex 4

EPA List 1: Inerts of Toxicological Concern

No.	Chemical Name
1	Aniline
2	Asbestos Fiber
3	1,4-Benzenediol
4	Cadmium compounds
5	Carbon tetrachloride
6	Chloroform
7	p-Dichlorobenzene
8	Di-(2-ethylhexyl)adipate
9	1,2-Dichloropropane
10	Di-ethylhexylphthalate
11	Dimethylformamide
12	Dioxane
13	Epichlorohydrin
14	2-ethoxyethanol
15	Ethanol ethoxyacetate
16	Ethylene dichloride
17	Ethylene glycol monomethyl ether
18	Ethyl acrylate
19	n-Hexane
20	Hydrazine
21	Isophorone
22	Lead Compounds
23	Malachite green
24	Methyl n-butyl ketone
25	Methyl chloride
26	Methylene chloride
27	Nonylphenol
28	Perchloroethylene
29	Phenol
30	o-Phenylphenol
31	Propylene oxide
32	Pyrethrins
33	Rhodamine B
34	Sodium dichromate
35	Toluene diisocyanate
36	1,1,2-Trichloroethane
37	Tributyl tin oxide
38	Trichloroethylene
39	Tri-orthocresylphosphate(TOCP)

ملحق رقم ٥

Annex 5

EPA List 2: Potentially Toxic Inerts/ High Priority for Testing

No.	Chemical Name
1	Butyl benzyl phthalate
2	Dibutyl phthalate
3	Diethyl phthalate
4	Dimethyl phthalate
5	Dicotyl phthalate
6	2-Chlorotoluene
7	Cresols
8	o-Cresol
9	p-Cresol
10	m-Cresol
11	Cyclohexanone
12	o-Dichlorobenzene
13	Diethylene glycol monobutyl ether
14	Diethylene glycol monoethyl ether
15	Diethylene glycol monomethyl ether
16	Dipropylene glycol monomethyl ether
17	2-Butoxy-1-ethanol
18	1-Butoxy-2-propanol
19	1-Butoxyethoxy-2-propanol
20	1-Methoxy-2-propanol
21	Propylene glycol monobutyl ether
22	Tripropylene glycol monomethyl ether
23	Mesityl oxide
24	Methyl isobutyl ketone
25	Methyl ethyl ketoxime
26	Monochlorobenzene
27	Nitromethane
28	Toluene
29	Tolyl triazole
30	1,2,3-Benzotriazole
31	2-Benzyl-4-chlorophenol
32	Chloroethane

No.	Chemical Name
33	p-Chloro-m-xyleneol
34	Dichlorophene
35	Ethyl benzene
36	Mercaptobenzothiazole
37	Methyl bromide
38	Chlorodifluoromethane
39	Dichloromonofluoromethane
40	1,1-Difluoroethane
41	1-Chloro-1,1-difluoroethane
42	Isopropyl phenols Petroleum hydrocarbons
43	Xylene
44	p-Nitrophenol
45	Butylene oxide
46	Nitroethane
47	Acetonitrile
48	1,1,1-Trichloroethane
49	Triethanolamine
50	Diethanolamine
51	Butyl methacrylate
52	Methyl methacrylate Xylene -range aromatic solvents
53	2,5-Dichloroaniline
54	3,4-Dichloroaniline
55	3,5-Dichloroaniline
56	2,4-Dichloroaniline
57	2,3-Dichloroaniline
58	2,6-Dichloroaniline
59	Diphenyl ether
60	Trichlorotrifluoroethane
61	Dichlorodifluoromethane
62	Dichlorotetrafluoroethane

ملحق رقم ٦  
Annex 6

All agricultural companies having the License for import of pesticides in Lebanon, have to register their products according to the following needed information and their respective Annexes:

**1. General Information**

- Name and address of manufacturer of active ingredient accompanied with a Certificate from the official authorities.
- Name and address of pesticide formulator together with certificate of ISO 9001:2000 scope formulation, dated not later than one year upon application.
- Name and address of importer
- Commercial name as mentioned on certificates of use and registration in country of origin, this name should be different from the common name and from any other registered name in Lebanon.
  - Registration with another name is possible on condition that the trade name stated in certificate of registration from country of origin will be written together with the new chosen name.
- Specify Use Category (Insecticide, Fungicide, Herbicide, Plant growth regulator, ...)

**1-1. Status of application:**

**A- Imported Pesticides**

1. The active ingredient (a.i) is imported for the first time for use in Lebanon
2. New Trade name for a pesticide for which the a.i is used in Lebanon

**B- Pesticides Locally Formulated**

1. The a.i is imported and the formulation is done in Lebanon
2. The a.i is produced in Lebanon

**Note:** Fill in the Registration form in Arabic or English for (A) and (B) (Annex1); this form should be filled by the producing or formulating Company.

### **C- Re-registration**

Five years after the registration of any agricultural pesticide, a new application for the extension of the registration of the pesticide for 5 more years is required accompanied by the Re-registration Form (Annex 2).

### **D- Experimental Use Permit**

- Fill in the Registration Form (Annex 1) with the available information cited in points 2-12.
- The importer must inform the Ministry about the date and location of the intended trials when a request to import samples is submitted. He should also present a report on the results of local trials conducted on the new pesticide.

### **1-2. Certificates of Use and Registration for Pesticides**

- To present Certificates of use and Registration for the commercial product of the active ingredient issued by the official authorities in the country of origin. In case the product is not used or registered in the country of origin, a request must be submitted to the Plant Resource Department at the Ministry of Agriculture explaining the reasons why the product is not used in the country of origin and lists a number of countries where this product is registered or used & submit certificate of registration for one of these countries. Exceptions are for the pesticides formulated in Lebanon on condition that they comply with the other rules and regulations.
- For the registration of new active ingredients in Lebanon:
  - The company should submit Certificates or declarations of use & Registration for the active ingredient from the official authorities of 3 of the approved countries, Company of origin should be the manufacturer of this active ingredient, as such:

Present Certificates of use & Registration for the commercial product of the active ingredient from the official authorities of 3 of the approved countries, and for the same uses specified in point 7 of this decree. The approved countries are: Countries of the European Community, United States of America, United Kingdom, Switzerland, Canada and Japan. Exempted from this are the pesticides mentioned in the official and most recent publications issued by these countries (Farm Chemicals Handbook, Pesticide Manual, ACTA, Index Phytosanitaire, Japanese Pesticide List, Switzerland Produits pour le traitement des plantes).

In case the product is registered in only one or two of the approved countries, the file will be referred for review by the pesticide committee to take the final decision.

1-3. Authorization Letter from the Producer to the Agent

- Letter of Authorization from the producer of Active ingredient to the local formulator, permitting him to use the ai and formulate it.
- Letter of Authorization from the producer of Active ingredient to the formulator in country of origin of the formulated pesticide, permitting him to use the ai and formulate it.

**2. Active Ingredients**

2-1. Active Ingredient specifications

- Common Name according to ISO and its synonyms for the active ingredient(s) in the pesticide formulation.
- Percent Active Ingredient(s).
- Code number (manufacturer's development code number) (If available)
- CAS No. (If available)
- Chemical name according to the IUPAC or C.A./. For biological pesticides the genus & species must be cited and if needed the strain.
- Empirical formula
- Structural formula (If available)
- Chemical Class
- Molecular Weight (M. W.)

2-2 Technical Grade Active Ingredient(s) (TGAI)

- Min. certified Limits of Active Ingredient(s) (g/Kg).
- To submit a copy of a standard analysis certificate of the TGAI that indicates the degree of purity of active ingredient(s) and the percentage of impurities. This document must be stamped by the company. The percentage of toxic isomers and impurities should not exceed the percentages determined by the FAO, WHO or EPA or the latest list of maximum levels of tolerated impurities issued by the Ministry (Annex3).

2-3. Physical and Chemical properties of the active ingredient

Color, Physical State, Odor, Melting point and boiling point, Decomposition point, Corrosion properties, Density, Solubility in water and organic solvents, Partition coefficient between water and an appropriate non-miscible solvent, pH (acidity/alkalinity), Flash point, Explosivity.

### 3. Data on Formulated Products

#### 3-1. Type of formulation (WP, EC,...)

#### 3-2. Formulation Composition

- To present a standard composition certificate stamped by the manufacturing Company stating the percentage of active ingredient(s) and of other ingredients (adjuvants, surfactants,...) in the commercial product.
- To present a certificate stating that the formulated product does not contain any of the compounds listed in EPA List 1 (Annex 4). In case the product contains any of the additives or solvents specified in the EPA List 2 (Annex5), its concentration should be mentioned clearly.

#### 3-3. Physical and chemical properties of formulated product

- To present the physical properties according to the type and formulation of the pesticide: Color, Physical state, Odor, pH, Flammability, Explosivity, Viscosity, Corrosivity, Density, Wettability, Suspensibility, Percent Persistent foam, Wet sieve test, Dry sieve test, Emulsion stability, Flash point.
- Storage Stability: To present data for the accelerated storage tests on highest and lowest temperatures, according to the specifications of FAO and CIPAC, as well as their influence on the chemical and physical properties of the product.

#### 3-4. Methods of Analysis

To present Methods of analysis used for the formulated product, active ingredient(s) and residues.

#### 3-5. Toxicity class: Oral & Dermal LD<sub>50</sub> for rats, cite according to WHO classification.

### 4. Data on Toxicity Studies

#### 4-1. Fate of pesticide in animals

#### 4-2. Acute Toxicity

- Oral & Dermal LD<sub>50</sub> for rats.
- LC<sub>50</sub> for rats (for some pesticides)
- Possibility of eye and skin irritation (except cases where it is known that the pesticide is corrosive).

#### 4-3. Sub-chronic toxicity

90- day feeding studies, 90- day inhalation studies, or 90- day dermal studies.

- 4-4. Chronic toxicity  
Long term toxicity:  
-Oncogenicity (Carcinogenicity)  
-Teratogenicity  
-Reproduction (2 generations)

4-5. Delayed Neurotoxicity

4-6. Mutagenicity

4-7. Acceptable daily intake (ADI)

#### **5. Environmental Fate (The available information)**

5-1. Fate of pesticide in Water:  
(Surface and underground water)  
Biodegradation, Hydrolysis, Photolysis, Evaporation

5-2. Fate of pesticide in soil:  
Accumulation, Degradation, Leaching

#### **6. Ecotoxicology (The available information)**

6-1. Effect of pesticide on non-target organisms:  
Bee toxicity / Toxicity to soil microorganisms

6-2. Effect of pesticide on natural enemies

6-3. Effect of pesticide on Earthworm

6-4. Effect of pesticide on Birds

**Note:** A Summary of these toxicological studies (4, 5 and 6) issued by the official institutions that conducted these studies must be submitted.

#### **7. Biological Properties and Target Pests**

7-1. Uses and Recommendations

Crops that may be sprayed by the pesticide/ Targeted Pests & Rate of Use/ Maximum residue limits (MRL) for the pesticide according to registration by crop/ Pre-harvest interval (PHI) for the pesticide according to registration by crop/ Re-entry period if applicable.

7-2. Mode of action on Pest (Systemic, Contact, Stomach, ...)

**8. Phytotoxicity**

**9. Compatibility**

Compatibility or incompatibility with other products (pesticides, fertilizers, hormones, ...).

**10. Safety handling**

- First Aid
- Antidote if present and any other recommended treatments in case of poisoning.

**11. Storage and Disposal of Empty Pesticide Containers**

- Storage period
- Ways of disposal of empty containers

**12. Container**

Type of container (Material used)/ Packing (Volume or Weight)

**13. Label**

- To submit a copy of the label specimen used in the country of origin or the countries cited under 1-2 (translated to Arabic, English, or French).
- To submit a copy of the label intended for use in Lebanon. The label should conform to the specifications set by the Plant Protection Department and must receive the official approval of this department according to decree # 92/1 dated 20/5/1998.

**14. Technical Data File**

To present the Technical Data File of the pesticide, issued and stamped by the producing company in one of the three languages (Arabic, English or French). This file should contain the information cited in points 2-12, in case some required data are not included in the file, these should be submitted as attachments to the technical file.

**15. Discontinuation of Pesticide Registration**

Pesticide Registration is discontinued in the following cases:

- If it is not imported for 5 years.
- If the Registration Certificate from the country of origin is not renewed.
- If the importing company does not present an application for Re-registration within 5 years from the previous registration.
- If the Registration was made upon falsified or incomplete information.

- If the importer did not follow the officially approved label or did some changes on the data after its approval by the Plant Protection Department.
- If under normal conditions it had side effects or recent studies showed its ineffectiveness.

#### 16. Miscellaneous

- The status of all previously registered pesticides (according to the provisions of decision No.29/1 dated 07/02/1995) will be subject to reevaluation. Therefore, importers must submit all missing documents that are required by the present decision within six months of publication of this decision in the official gazette.
- The plant protection department will approve additions or modifications of any information on the label, only after the presentation of official supporting documents (new certificate of registration, revised technical bulletin or corrected label from the approved countries).
- Whenever the Ministry of Agriculture receives new information concerning a registered pesticide, the Ministry reserves the right to reevaluate its registration status.
- Any person, company national or foreign, who presents falsified information or documents will be liable to prosecution.
- All necessary documents mentioned in this decree should be submitted to the Directorate of Plant Resources -Plant Protection Department-Plant Pharmacy Section.
- The study of a Registration file takes normally a maximum of 3 months after the completion of the file. But new active ingredients need the approval of the pesticide committee.
- All submitted documents should be recent that is issued, at most, 10 months earlier, except for the documents still active during date of submission.