



Maisons-Alfort, le 16 février 2015

LE DIRECTEUR GENERAL

## **AVIS\***

### **de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail relatif à une demande d'autorisation de mise sur le marché de la préparation RAIDMOUSS JARDIN à base de sulfate de fer, destinée au jardin d'amateur, de la société SBM Développement**

*L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail a notamment pour mission l'évaluation des dossiers de produits phytopharmaceutiques. Les avis formulés par l'agence comprennent :*

- *L'évaluation des risques que l'utilisation de ces produits peut présenter pour l'homme, l'animal ou l'environnement ;*
- *L'évaluation de leur efficacité et de l'absence d'effets inacceptables sur les végétaux et produits végétaux ainsi que celle de leurs autres bénéfices éventuels ;*
- *Une synthèse de ces évaluations assortie de recommandations portant notamment sur leurs conditions d'emploi.*

#### **PRESENTATION DE LA DEMANDE**

L'Agence a accusé réception d'une demande d'autorisation de mise sur le marché déposée par la société SBM Développement pour la préparation RAIDMOUSS JARDIN, pour laquelle, conformément au code rural et de la pêche maritime, l'avis de l'Anses est requis.

Le présent avis porte sur la préparation RAIDMOUSS JARDIN à base de sulfate de fer, destinée à la destruction des mousses sur gazons de graminées et sur troncs et branches d'arbre en jardin d'amateur.

Ce dossier porte également sur une demande de mention "emploi autorisé dans les jardins" pour la préparation RAIDMOUSS JARDIN. Il est lié à une demande d'autorisation de mise sur le marché pour une utilisation en zone non agricole pour la préparation de référence identique RAIDMOUSS (dossier n°2010-0227).

Cet avis est fondé sur l'examen par l'Agence du dossier déposé pour cette préparation, conformément aux dispositions de l'article 80 du règlement (CE) n° 1107/2009<sup>1</sup> applicable depuis le 14 juin 2011 et dont les règlements d'exécution reprennent les annexes de la directive 91/414/CEE<sup>2</sup> ainsi qu'aux dispositions du décret n° 2010-1755 du 30 décembre 2010<sup>3</sup> et des arrêtés du 30 décembre 2010<sup>4</sup> relatifs à la mention "emploi autorisé dans les jardins".

\* **Cet avis annule et remplace celui du 07 août 2014 suite à la révision des conclusions relatives à l'évaluation de l'exposition de l'opérateur et des résidents (erreur de calcul).**

<sup>1</sup> Règlement (CE) n° 1107/2009 du Parlement européen et du Conseil du 21 octobre 2009 concernant la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques et abrogeant les directives 79/117/CEE et 91/414/CEE du Conseil.

<sup>2</sup> Directive 91/414/CEE du Conseil du 15 juillet 1991 transposée en droit français par l'arrêté du 6 septembre 1994 portant application du décret 94/359 du 5 mai 1994 relatif au contrôle des produits phytopharmaceutiques.

<sup>3</sup> Décret n°2010-1755 du 30 décembre 2010 relatif à la cession des produits phytopharmaceutiques aux utilisateurs non professionnels et aux conditions de vente et d'emploi de ces produits.

<sup>4</sup> Arrêté du 30 décembre 2010 relatif aux conditions d'emballage des produits phytopharmaceutiques pouvant être employés par des utilisateurs non professionnels et arrêté du 30 décembre 2010 interdisant l'emploi de certains produits phytopharmaceutiques par des utilisateurs non professionnels (JORf du 12 février 2011).

## SYNTHESE DE L'EVALUATION

Les données prises en compte sont celles qui ont été jugées valides, soit au niveau communautaire, soit par l'Anses. L'avis présente une synthèse des éléments scientifiques essentiels qui conduisent aux recommandations émises par l'Agence et n'a pas pour objet de retracer de façon exhaustive les travaux d'évaluation menés par l'Agence.

Les conclusions relatives à l'acceptabilité du risque dans cet avis se réfèrent aux critères indiqués dans le règlement (UE) n°546/2011<sup>5</sup>. Elles sont formulées en termes d' "acceptable" ou "inacceptable" en référence à ces critères.

***Après évaluation de la demande, réalisée par la Direction des produits réglementés avec l'accord d'un groupe d'experts du Comité d'experts spécialisé "Produits phytopharmaceutiques : substances et préparations chimiques", l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail émet l'avis suivant.***

### **CONSIDERANT L'IDENTITE DE LA PREPARATION**

La préparation RAIDMOUSS JARDIN est un antimousse se présentant sous la forme d'une suspension concentrée (SC), appliquée par pulvérisation sur gazons, troncs et branches d'arbre en jardin d'amateur, contenant 187 g/L de sulfate de fer (380 g/L sous forme de sulfate de fer heptahydraté). Les usages revendiqués (cultures et doses d'emploi annuelles) sont mentionnés à l'annexe 1.

Le sulfate de fer est une substance active approuvée<sup>6</sup> au titre du règlement (CE) n°1107/2009.

### **CONSIDERANT LES PROPRIETES PHYSICO-CHIMIQUES ET LES METHODES D'ANALYSE**

#### ● **Spécifications**

Les spécifications du sulfate de fer entrant dans la composition de la préparation permettent de caractériser cette substance active et sont conformes aux exigences réglementaires.

#### ● **Propriétés physico-chimiques**

Les propriétés physiques et chimiques de la préparation RAIDMOUSS JARDIN ont été décrites et les données disponibles permettent de conclure que la préparation ne présente pas de propriétés explosive ni comburante. La préparation n'est pas hautement inflammable (point éclair  $\geq$  à 110°C), ni auto-inflammable à température ambiante (température d'auto-inflammabilité égale à 398°C). Le pH d'une dilution aqueuse de la préparation à la concentration de 1 % est de 4,7 à 20°C.

Les études de stabilité au stockage [1 semaine à 0°C, 2 semaines à 54°C et 2 ans à température ambiante dans l'emballage (PEHD<sup>7</sup>)] permettent de considérer que la préparation est stable dans ces conditions.

Les études montrent que la mousse formée lors de la dilution aux concentrations d'usage reste dans les limites acceptables. Les résultats des tests de suspensibilité et de spontanéité de la dispersion de la substance active montrent que la préparation reste homogène et stable durant l'application dans les conditions testées.

Les caractéristiques techniques de la préparation permettent de s'assurer de la sécurité de son utilisation dans les conditions d'emploi préconisées (concentration de 10% v/v). Les études montrent que l'emballage (PEHD) est compatible avec la préparation.

---

<sup>5</sup> Règlement (UE) n° 546/2011 de la Commission du 10 juin 2011 portant application du règlement (CE) n° 1107/2009 du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les principes uniformes d'évaluation et d'autorisation des produits phytopharmaceutiques.

<sup>6</sup> Règlement d'exécution (UE) n° 540/2011 de la Commission du 25 mai 2011 portant application du règlement (CE) n° 1107/2009 du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne la liste des substances approuvées.

<sup>7</sup> PET : Polyéthylène Haute Densité.

● **Méthodes d'analyse**

Les méthodes de détermination de la substance active et des impuretés (y compris les impuretés pertinentes) dans la substance active technique, ainsi que la méthode d'analyse de la substance active dans la préparation, sont conformes aux exigences réglementaires.

Au regard des usages revendiqués en jardin d'amateur, aucune méthode d'analyse n'est nécessaire pour la détermination des résidus dans les substrats végétaux et les denrées d'origine animale. Aucune définition de résidus n'étant fixée dans le sol, l'eau de surface et l'air, aucune méthode d'analyse validée n'est nécessaires. Cependant, il conviendra de fournir en post-autorisation, une méthode d'analyse validée pour la détermination de la substance active dans l'eau avec une limite de quantification (LQ) couvrant le niveau acceptable de fer dans l'eau potable égale à 200 µg/L (conformément à la directive n° 98/83/CE<sup>8</sup>).

La substance active n'étant pas classée toxique (T) ou très toxique (T+), aucune méthode d'analyse n'est nécessaire dans les tissus et fluides biologiques.

**CONSIDERANT LES PROPRIETES TOXICOLOGIQUES**

La dose journalière admissible<sup>9</sup> (DJA) du fer, fixée dans le cadre l'approbation du sulfate de fer, est de **0,8 mg/kg p.c.<sup>10</sup>/j**. Cette valeur correspond à la dose maximale tolérée fixée par le JEFCA<sup>11</sup> en 1983.

La DJA du sulfate en tant qu'additif alimentaire, fixée dans le cadre l'approbation du sulfate de fer, est de **12,5 mg/kg p.c./j**. Cette valeur correspond à la dose maximale tolérée de 750 mg sulfate/personne/jour fixée par l'EFSA (EFS, 2003)<sup>12</sup> en considérant un poids corporel de 60 kg.

La fixation d'une dose de référence aiguë<sup>13</sup> (ARfD) pour le fer et pour le sulfate, n'a pas été jugée nécessaire lors de l'approbation du sulfate de fer.

Les études réalisées<sup>14</sup> avec la préparation RAIDMOUSS JARDIN donnent les résultats suivants :

- DL<sub>50</sub><sup>15</sup> par voie orale chez le rat, supérieure à 2000 mg/kg p.c. ;
- Non irritant pour les yeux chez le lapin ;
- Non irritant pour la peau chez le lapin ;
- Non sensibilisant par voie cutanée chez la souris.

La classification de la préparation, déterminée au regard de ces résultats expérimentaux, de la classification de la substance active et des formulants, ainsi que de leur teneur dans la préparation, figure à la fin de l'avis.

---

<sup>8</sup> Directive 98/83/CE du Conseil du 3 novembre 1998 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine (JO L 330 du 5.12.1998, p. 32).

<sup>9</sup> La dose journalière admissible (DJA) d'un produit chimique est une estimation de la quantité de substance active présente dans les aliments ou l'eau de boisson qui peut être ingérée tous les jours pendant la vie entière, sans risque appréciable pour la santé du consommateur, compte tenu de tous les facteurs connus au moment de l'évaluation. Elle est exprimée en milligrammes de substance chimique par kilogramme de poids corporel (OMS, 1997).

<sup>10</sup> p.c. : poids corporel.

<sup>11</sup> JEFCA: Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives.

<sup>12</sup> EFSA : European food safety authority. (EFSA journal, (2003) 2-0 1-6).

<sup>13</sup> La dose de référence aiguë (ARfD) d'un produit chimique est la quantité estimée d'une substance présente dans les aliments ou l'eau de boisson, exprimée en fonction du poids corporel, qui peut être ingérée sur une brève période, en général au cours d'un repas ou d'une journée, sans risque appréciable pour la santé du consommateur, compte tenu de tous les facteurs connus au moment de l'évaluation Elle est exprimée en milligrammes de substance chimique par kilogramme de poids corporel (OMS, 1997).

<sup>14</sup> Pas d'étude de DL<sub>50</sub> par voie cutanée réalisée. Le sulfate de fer étant un sel inorganique, il est peu probable qu'il soit absorbé par la peau. De plus les co-formulants présents dans la préparation ne sont pas toxiques par voie cutanée.

<sup>15</sup> DL<sub>50</sub> : la dose létale 50 est une valeur statistique de la dose d'une substance/préparation dont l'administration unique par voie orale provoque la mort de 50 % des animaux traités.

**CONSIDERANT LES DONNEES RELATIVES A L'EXPOSITION DE L'OPERATEUR, DES PERSONNES PRESENTES ET DES TRAVAILLEURS**

Le niveau acceptable d'exposition pour l'opérateur<sup>16</sup> (AOEL) du fer, fixée dans le cadre l'approbation du sulfate de fer, est de **0,4 mg/kg p.c./j**. Il a été déterminée en appliquant un facteur de sécurité de 100 à la dose sans effet néfaste observé obtenue dans une étude de tératogénèse par voie orale chez le rat et la souris, corrigé par le taux d'absorption orale de 10 %.

L'AOEL du sulfate, fixé dans le cadre l'approbation du sulfate de fer, est de **1,3 mg/kg p.c./j**. Cette valeur correspond à la dose maximale tolérée de 750 mg sulfate/personne/jour fixée par l'EFSA (EFSA, 2003), corrigé par le taux d'absorption orale de 10 % en considérant un poids corporel de 60 kg.

**Absorption cutanée**

Aucune étude d'absorption cutanée n'a été réalisée avec la préparation RAIDMOUSS JARDIN. La valeur retenue pour l'absorption percutanée du sulfate de fer dans la préparation RAIDMOUSS JARDIN est de **10 %** par défaut pour la préparation diluée et non diluée.

**Estimation de l'exposition des applicateurs<sup>17</sup>**

La préparation RAIDMOUSS JARDIN est une suspension concentrée destinée à être appliquée à la dose de 100 mL/10 m<sup>2</sup> sur les gazons et pelouses et 1000 mL/10 L pour le traitement des troncs et branches d'arbre ce qui est équivalent à 18,7 kg /ha de sulfate de fer. De ce fait, cela correspond à 6,9 kg /ha de fer (soit 69 g/L) et 11,8 kg /ha de sulfate (118 g/L).

L'exposition systémique des opérateurs a été estimée par l'Anses à l'aide du modèle jardin (UPJ, 2005<sup>18</sup>), en tenant compte du taux d'absorption percutanée retenu et en considérant les conditions d'application suivantes de la préparation RAIDMOUSS JARDIN.

Cultures	Méthode d'application – équipement d'application	Dose maximale d'emploi (dose de substance)	Modèle
Gazons et pelouses	Pulvérisateur à pression préalable	100 mL / 10 m <sup>2</sup>	UPJ
Troncs et branches d'arbre	Pulvérisateur à pression préalable	1000 mL/ 10 L	UPJ

Les expositions estimées à l'aide du modèle UPJ, exprimées en pourcentage d'AOEL du fer et du sulfate sont les suivantes :

Cultures	EPI et/ou combinaison de travail	% AOEL fer	% AOEL sulfate
Gazons et pelouses	Sans gants	23 %	12 %
Troncs et branches d'arbre	Sans gants	13 %	6,4 %

Compte tenu de ces résultats, les risques pour les jardiniers amateurs sont considérés comme acceptables sans port de protection.

<sup>16</sup> AOEL : (Acceptable Operator Exposure Level ou niveau acceptable d'exposition pour l'opérateur) est la quantité maximale de substance active à laquelle l'opérateur peut être exposé quotidiennement, sans effet dangereux pour sa santé.

<sup>17</sup> Opérateur : personne assurant le traitement phytopharmaceutique sur le terrain.

<sup>18</sup> Etudes soumises par l'Union des entreprises pour la Protection des Jardins et des espaces verts en 2005 pour évaluer l'exposition des jardiniers amateurs.

### **Estimation de l'exposition des personnes présentes<sup>19</sup>**

Compte tenu de l'utilisation exclusive de la préparation en jardin d'amateur, l'estimation de l'exposition des personnes n'est pas réalisée. Il conviendra de mettre en place des mesures visant à rendre négligeable l'exposition des personnes présentes.

### **Estimation de l'exposition des résidents (enfant venant jouer sur la zone traitée)**

L'exposition de l'enfant a été estimée selon le modèle BREAM<sup>20</sup>. Dans ce modèle, l'exposition potentielle d'un enfant (âgé de 2-3 ans et pesant 15 kg), jouant pendant 2 heures sur un gazon fraîchement traité, résulte de contaminations potentielles par voie cutanée et par voie orale (dues aux transferts mains-bouche et objets-bouche).

En utilisant les valeurs par défaut de 5 % pour les résidus transférables à partir du gazon, et de 5200 cm<sup>2</sup>/h pour le coefficient de transfert, et en considérant que la totalité de l'aire de jeu de l'enfant a reçu le traitement, l'exposition de l'enfant représente **89 %** de l'AOEL du fer et **47 %** de l'AOEL du sulfate.

Compte tenu de ces résultats, les risques pour les résidents (enfant venant jouer sur la zone traitée) liés à l'application de la préparation RAIDMOUSS JARDIN sur gazon de graminées sont considérés comme acceptables.

Pour l'usage antimousse sur troncs, l'exposition du résident est considérée comme accidentelle, les risques pour l'enfant dans ce cas sont considérés acceptables.

### **Estimation de l'exposition des travailleurs<sup>21</sup>**

L'estimation du risque d'exposition pour le travailleur dans le cadre de l'utilisation de la préparation RAIDMOUSS JARDIN en jardin d'amateur n'est pas nécessaire.

### **CONSIDERANT LES DONNEES RELATIVES AUX RESIDUS ET A L'EXPOSITION DU CONSOMMATEUR**

Compte tenu des usages et stades d'application revendiqués sur gazons de graminées et troncs et branches d'arbres en jardin d'amateur pour la préparation RAIDMOUSS JARDIN, l'évaluation de l'exposition des consommateurs n'est pas pertinente.

### **CONSIDERANT LES DONNEES RELATIVES AU DEVENIR ET AU COMPORTEMENT DANS L'ENVIRONNEMENT ET D'ECOTOXICITE**

L'évaluation des risques pour l'environnement et pour les organismes non-cibles (terrestres et aquatiques) pour les usages revendiqués en jardin d'amateur pour la préparation RAIDMOUSS JARDIN est couverte par l'évaluation des risques réalisée pour les mêmes usages dans le cadre de la demande d'autorisation de mise sur le marché de la préparation de référence identique RAIDMOUSS, destinée à une utilisation professionnelle en zone non agricole. Les risques pour l'environnement et pour les organismes non-cibles sont considérés comme acceptables.

### **CONSIDERANT LES DONNEES BIOLOGIQUES**

#### **Mode d'action**

Le sulfate de fer est utilisé pour son action contre les mousses. Il peut également avoir une action desséchante sur les plantes. Le sulfate de fer provoque une modification du pH à l'intérieur de la mousse provoquant l'arrêt de production des protéines et donc la mort de la mousse. Cette substance agit par contact.

Le sulfate de fer possède une action acidifiante du sol et donc favorise la repousse l'année suivante des mousses dans les gazons.

---

<sup>19</sup> Personne présente : personne se trouvant à proximité d'un traitement phytopharmaceutique et potentiellement exposée à une dérive de pulvérisation.

<sup>20</sup> BREAM : Bystander and Residential Exposure Assessment Model. Department for Environment, Food and Rural Affairs (<http://randd.defra.gov.uk>).

<sup>21</sup> Travailleur : toute personne intervenant sur une culture après un traitement phytopharmaceutique.

D'après le pétitionnaire, la faible dose apportée par RAIDMOUSS permettrait d'éviter le phénomène de repousse. Cependant aucune donnée spécifique n'a été fournie afin de démontrer cette caractéristique.

#### **Justification de dose**

Les préparations à base de sulfate de fer actuellement disponibles sur le marché apporte entre les doses de 150 et 450 kg/ha de substance active. La préparation RAIDMOUSS JARDIN apporte uniquement 18,7 kg/ha de substance active.

- **Sur gazons de graminées**

Différentes doses de la préparation RAIDMOUSS JARDIN (50, 100 et 150 L/ha) ont été testées dans 6 essais d'efficacité réalisés en 2008 et 2009.

La dose de 100 L/ha apporte le même contrôle de la mousse que la dose de 150 L/ha, que ce soit après une ou 2 applications dans 4 essais sur 6. Cette même dose apporte une efficacité supérieure à celle de 50 L/ha de préparation dans 4 essais.

Par conséquent la dose revendiquée de 100 L/ha de préparation pour lutter contre les mousses en gazons de graminées est justifiée.

- **Sur troncs et branches d'arbre**

Différentes doses de la préparation RAIDMOUSS JARDIN (5, 10 et 15 L/hL – volume de bouillie de 1000 L) ont été testées dans 4 essais d'efficacité réalisés en 2008.

La dose de 10 L/hL apporte un contrôle de la mousse similaire à celui de la dose de 15 L/hL et supérieur à celui de 5 L/hL 4-5 mois après le traitement, dans 4 essais sur 5 en terme de destruction globale de la mousse et dans 3 essais sur 5 en terme de pourcentage de nécrose. Par conséquent la dose revendiquée de 10 L/hL de préparation pour lutter contre les mousses en traitement généraux (traitement des troncs) est justifiée.

#### **Efficacité**

- **Sur gazons de graminées**

L'efficacité de la préparation a été testée dans 8 essais d'efficacité réalisés en 2008 et 2009. Dans 4 essais la préparation est appliquée une seule fois. L'application de 100 L/ha de préparation RAIDMOUSS JARDIN apporte un contrôle suffisant des mousses jusqu'à 60 jours. Au-delà, le contrôle diminue et une repousse des mousses peut survenir.

Dans 4 autres essais, la préparation est appliquée deux fois avec un intervalle de 60 jours. Le contrôle des mousses est ainsi maintenu jusqu'à 4 mois après la seconde application.

Dans l'ensemble des huit essais, le niveau d'efficacité de la préparation est équivalent à celle de la préparation de référence à base de sulfate de fer appliquée à la dose de 900 L/ha (soit 288 kg/ha de sulfate de fer).

- **Sur troncs et branches d'arbre**

L'efficacité de la préparation a été testée dans 5 essais d'efficacité réalisés en 2008.

Dans les essais la préparation est appliquée une seule fois. L'application de 10 L/hL de préparation RAIDMOUSS JARDIN offre une très bonne rapidité d'action sur mousse et un contrôle satisfaisant jusqu'à 4 mois après application.

#### **Phytotoxicité**

La phytotoxicité de la préparation a été évaluée au sein des essais d'efficacité.

Sur gazons, 3 espèces de graminées étaient présentes. La préparation RAIDMOUSS JARDIN appliquée à la dose de 100 ou 150 L/ha s'est avérée totalement sélective tout au long des essais. Le risque de phytotoxicité sur gazons suite à l'application de la préparation RAIDMOUSS JARDIN à 100 L/ha est donc négligeable.

Trois espèces d'arbres étaient présentes dans les essais d'efficacité. La préparation RAIDMOUSS JARDIN appliquée à la dose de 10 ou 15 L/hL s'est avérée totalement sélective tout au long des essais. Le risque de phytotoxicité sur arbres suite à l'application de la préparation RAIDMOUSS JARDIN à la dose de 10 L/hL sur les troncs est donc négligeable.

#### **Impact sur les cultures adjacentes**

Sur des cultures adjacentes pour lesquelles un risque de marquage peut affecter la qualité de la récolte (par exemple certaines cultures légumières ou cultures ornementales), il conviendra de minimiser le risque de dérive de la préparation RAIDMOUSS JARDIN vers les végétaux non-cibles à proximité.

### **Risque de développement de résistance**

L'utilisation de sulfate de fer pour la destruction des mousses est très ancienne. Aucun cas de résistance au sulfate de fer n'a été reporté pour les mousses. Par conséquent le risque de résistance est considéré comme faible.

### **MENTION "EMPLOI AUTORISE DANS LES JARDINS"**

La composition et la classification de la préparation RAIDMOUSS JARDIN sont compatibles avec l'obtention de la mention "emploi autorisé dans les jardins" en conformité avec le décret n° 2010-1755 du 30 décembre 2010.

L'étiquette et les emballages proposés (bidons PEHD) de la préparation RAIDMOUSS JARDIN sont conformes aux exigences du décret n° 2010-1755 du 30 décembre 2010 relatif à la mention "emploi autorisé dans les jardins" et aux arrêtés du 30 décembre 2010 relatifs aux conditions d'autorisation, d'utilisation et d'emballage des produits phytopharmaceutiques destinés aux utilisateurs non professionnels, dans les conditions d'emploi et d'étiquetage mentionnées à la fin de l'avis.

## **CONCLUSIONS**

En se fondant sur les critères d'acceptabilité du risque définis dans le règlement (UE) n°546/2011, sur les conclusions de l'évaluation communautaire de la substance active, sur les données soumises par le pétitionnaire et évaluées dans le cadre de cette demande, ainsi que sur l'ensemble des éléments dont elle a eu connaissance, l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail estime que :

- A.** Les caractéristiques physico-chimiques de la préparation RAIDMOUSS JARDIN ont été décrites. Elles permettent de s'assurer de la sécurité de son utilisation dans les conditions d'emploi préconisées. Les méthodes d'analyse disponibles sont conformes aux exigences réglementaires. Il conviendra de fournir en post-autorisation, une méthode d'analyse validée pour la détermination de la substance active dans l'eau avec une limite de quantification (LQ) couvrant le niveau acceptable de fer dans l'eau potable égale à 200 µg/L (conformément à la directive n° 98/83/CE).

Les risques sanitaires, notamment pour les jardiniers amateurs et les résidents, liés à l'utilisation de la préparation RAIDMOUSS JARDIN, sont considérés comme acceptables.

La préparation RAIDMOUSS JARDIN étant destinée à être utilisée uniquement sur gazons de graminées, troncs et branches d'arbre en jardin d'amateur, l'évaluation de l'exposition des consommateurs n'est pas nécessaire.

Les risques pour l'environnement liés à l'utilisation de la préparation mixte RAIDMOUSS JARDIN, notamment les risques de contamination des eaux souterraines, sont considérés comme acceptables.

Les risques pour les organismes aquatiques et terrestres, liés à l'utilisation de la préparation mixte RAIDMOUSS JARDIN, sont considérés comme acceptables pour l'usage revendiqué dans les conditions d'emploi mentionnées ci-dessous.

- B.** Les niveaux d'efficacité et de sélectivité de la préparation RAIDMOUSS JARDIN sont satisfaisants pour l'usage antimousse revendiqué sur gazon de graminées ainsi que troncs et branches d'arbres en jardin d'amateur.

En conséquence, considérant l'ensemble des données disponibles, l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail émet un avis **favorable** pour l'autorisation de mise sur le marché de la préparation RAIDMOUSS JARDIN destinée au jardin d'amateur, dans les conditions d'emploi précisées ci-dessous et en annexe 2.

L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail émet un avis **favorable** à la demande de mention "emploi autorisé dans les jardins" pour la préparation RAIDMOUSS JARDIN.

### Classification des substances actives selon le règlement (CE) n° 1272/2008

Substance active	Référence	Ancienne classification	Nouvelle classification	
			Catégorie	Code H
Sulfate de fer	Règlement (CE) n° 1272/2008 <sup>22</sup>	Xn, R22 R36/38	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4	H302 Nocif en cas d'ingestion
			Irritant pour la peau, catégorie 2	H315 Provoque une irritation cutanée
			Irritation oculaire, catégorie 2	H319 Provoque une sévère irritation des yeux

### Classification de la préparation RAIDMOUSS JARDIN selon la directive 1999/45/CE et le règlement (CE) n° 1272/2008

Ancienne classification <sup>23</sup> phrases de risque et conseils de prudence	Nouvelle classification <sup>24</sup>	
	Catégorie	Code H
Sans classification	-	-
-	Pour les phrases P se référer à la réglementation en vigueur	

### Conditions d'emploi

- Ne pas polluer l'eau avec le produit ou son emballage.
- Ne pas rejeter dans l'évier, le caniveau ou tout autre point d'eau les fonds de bidon non utilisés et les eaux de lavage du pulvérisateur.
- Ne pas appliquer à moins de 5 mètres d'un point d'eau (puits, bassin, mare, ruisseau, rivière, ...).

### Description des emballages

Bidons (PEHD) d'une contenance de 1 ou 5 Litres.

### Données post-autorisation

Fournir dans un délai de deux ans une méthode d'analyse validée pour la détermination de la substance active dans l'eau avec une limite de quantification (LQ) couvrant le niveau acceptable de fer dans l'eau potable égale à 200 µg/L (conformément à la directive n° 98/83/CE).

**Marc MORTUREUX**

**Mots-clés** : RAIDMOUSS JARDIN, antimousse, sulfate de fer, SC, gazons de graminées, troncs d'arbre et branches, pulvérisation, PGAM.

<sup>22</sup> Règlement (CE) n° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) n° 1907/2006.

<sup>23</sup> Directive 1999/45/CE du Parlement européen et du Conseil du 31 mai 1999 concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des Etats membres relative à la classification, à l'emballage et à l'étiquetage des préparations dangereuses.

<sup>24</sup> Nouvelle classification selon le règlement CLP (règlement CE n° 1272/2008 « classification, labelling and packaging ») applicable aux préparations à partir du 1<sup>er</sup> juin 2015.



**Annexe 1**

**Usages revendiqués pour une autorisation de mise sur le marché  
de la préparation RAIDMOUSS JARDIN**

Substance active	Composition de la préparation	Dose de substance active / application
Sulfate de fer	187 g/L	18,7 kg sa/ha

Usages	Dose d'emploi	Nombre maximal d'applications	Délai avant récolte (DAR)
18505902 * gazons de graminées * destruction des mousses	100 mL / 10 m <sup>2</sup>	2	N.A
11013091*Traitement généraux*traitement des parties aériennes*destruction des mousses, lichen et algues	100 mL / L	1	N.A

N.A : Non Applicable

**Annexe 2**

**Usages proposés pour une autorisation de mise sur le marché  
de la préparation RAIDMOUSS JARDIN**

Usages	Dose d'emploi	Nombre maximal d'applications	Délai avant récolte (DAR)	Avis
18505902 * gazons de graminées * destruction des mousses	100 mL / 10 m <sup>2</sup>	2	N.A	Favorable
11013091*Traitement généraux*traitement des parties aériennes*destruction des mousses, lichen et algues	100 mL / L	1	N.A	Favorable <i>Uniquement sur troncs et branches d'arbre</i>

N.A : Non Applicable