

Maisons-Alfort, le 08/10/2019

Conclusions de l'évaluation relatives à une demande d'autorisation de mise sur le marché pour le produit PYREVERT PLUS, à base de pyréthrines, de la société COPYR S.p.A.

L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail a notamment pour missions l'évaluation ainsi que la délivrance de la décision d'autorisation de mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques.

*Les « conclusions de l'évaluation » portent uniquement sur l'évaluation des risques et des dangers que l'utilisation de ces produits peut présenter pour l'homme, l'animal ou l'environnement ainsi que sur l'évaluation de leur efficacité et de l'absence d'effets inacceptables sur les végétaux et produits végétaux.
Le présent document ne constitue pas une décision.*

PRÉSENTATION DE LA DEMANDE

L'Agence a accusé réception d'un dossier, déposé par la société COPYR S.p.A., relatif à une demande d'autorisation de mise sur le marché pour le produit PYREVERT PLUS pour un emploi par des utilisateurs professionnels.

Le produit PYREVERT PLUS est un insecticide à base de 46,5 g/L de pyréthrines¹ se présentant sous la forme d'un concentré émulsionnable (EC), appliqué par pulvérisation. Les usages revendiqués (cultures et doses d'emploi annuelles) sont mentionnés en annexe 1.

Ces conclusions sont fondées sur l'examen par la Direction d'Évaluation des Produits Réglementés de l'Agence du dossier déposé pour ce produit, conformément aux dispositions du règlement (CE) n°1107/2009², de ses règlements d'application, de la réglementation nationale en vigueur et des documents guide.

Ce produit a été examiné par les autorités italiennes [État Membre Rapporteur de la zone Sud de l'Europe]. Les conclusions³ de l'évaluation ci-dessous se rapportent au « Registration Report » des autorités italiennes (en langue anglaise).

La composition du produit acceptée à l'issue de l'évaluation est présentée en annexe confidentielle.

Les données prises en compte dans l'évaluation sont celles qui ont été considérées comme valides lors de la soumission du dossier, soit au niveau européen (Review Report et conclusions de l'EFSA), soit par la Direction d'Évaluation des Produits Réglementés. Les conclusions relatives à la conformité se réfèrent aux critères indiqués dans le règlement (UE) n°546/2011⁴. Lorsque des données complémentaires sont identifiées, celles-ci sont détaillées à la fin de la conclusion.

¹ 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 actives approuvées.

² 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.

³ Sur la base de l'article 40 du Règlement (CE) n°1107/2009, à partir d'une décision émise par les autorités italiennes en date du 20 décembre 2017 et sur les exigences et méthodologies s'appliquant lors de la demande d'AMM.

⁴ 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.

Après évaluation de la demande, et avec l'accord d'un groupe d'experts du Comité d'experts spécialisé "Produits phytopharmaceutiques : substances et préparations chimiques", la Direction d'Évaluation des Produits Réglementés émet les conclusions suivantes.

SYNTHESE DES RESULTATS DE L'EVALUATION

En se fondant sur les principes uniformes définis dans le règlement (UE) n°546/2011, sur les conclusions de l'évaluation européenne de la substance active, sur les données soumises par le demandeur et évaluées dans le cadre de cette demande, ainsi que sur l'ensemble des éléments dont elle a eu connaissance, la Direction d'Évaluation des Produits Réglementés estime que :

A. Les caractéristiques physico-chimiques du produit PYREVERT PLUS ont été décrites et sont considérées comme conformes.

Concernant les spécifications des pyréthrines, les conclusions de l'EFSA⁵ indiquent que vis-à-vis de l'impact sur la santé humaine et animale, y compris les organismes non-cibles, il ne peut pas être conclu que le matériel d'essai utilisé dans les études de toxicité est représentatif du produit technique proposé. De même, il ne peut être conclu sur la pertinence toxicologique de l'impureté constituée d'une gamme complexe de produits naturels de plantes co-extrats avec les pyréthrines.

Les méthodes d'analyse sont considérées comme conformes.

L'estimation de l'exposition, liée à l'utilisation du produit PYREVERT PLUS, pour les usages revendiqués est inférieure à l'AOEL⁶ de la substance active pour les opérateurs⁷, les personnes présentes^{7,8} et les résidents⁷, dans les conditions d'emploi précisées ci-dessous.

Les niveaux de résidus mesurés et la distribution des résultats indiquent que, dans les conditions d'emploi précisées ci-dessous, les usages de plein champ sur melon, courgette, fraisier, cresson alénois, cresson de fontaine, scarole, mâche, roquette et autres salades, épinards, pourpier, feuilles de bettes, fines herbes, PPAMC, pamplemoussier, limette, pêchers et tomates ainsi que les usages sous abri sur tomates n'entraînent pas de dépassement des LMR⁹ en vigueur.

Les cultures florales n'étant pas destinées à l'alimentation humaine ou animale, l'évaluation des niveaux de résidus et du risque alimentaire liés aux usages sur ces cultures n'est pas nécessaire. Aucun résidu significatif n'est attendu dans les cultures suivantes. Les sous-produits de ces productions ne devront toutefois pas être utilisés en alimentation humaine ou animale.

⁵ EFSA (European Food Safety Authority), Mai 2015, Technical report on the outcome of the consultation with Member States, the applicants and EFSA on the pesticide risk assessment for pyrethrins in light of confirmatory data. EFSA supporting publication 2015:EN-800. 35 pp.

⁶ 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.

⁷ Règlement (UE) N° 284/2013 de la Commission du 1er mars 2013 établissant les exigences en matière de données applicables aux produits phytopharmaceutiques, conformément au règlement (CE) n° 1107/2009 du Parlement européen et du Conseil concernant la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques.

⁸ L'estimation de l'exposition intègre une distance de 3 mètres pour les cultures basses à partir de la rampe de pulvérisation et 10 mètres pour les cultures hautes à partir du premier/dernier rang de la parcelle (EFSA Journal 2014;12(10):3874).

⁹ La limite maximale applicable aux résidus (LMR) est la concentration maximale du résidu d'un pesticide autorisée dans ou sur des denrées alimentaires ou aliments pour animaux, fixée conformément au règlement (CE) N°396/2005, sur la base des bonnes pratiques agricoles et de l'exposition la plus faible possible permettant de protéger tous les consommateurs vulnérables.

Pour les usages revendiqués sur framboisier, cassissier, pomme de terre, laitue, oranger, citronnier, mandarinier, vigne, prunier, cerisier, abricotier, poivron et pommier, le nombre d'essais résidus est insuffisant.

En accord avec l'évaluation européenne des données confirmatoires de la substance active¹⁰, en absence de données suffisantes pour conclure :

- sur le devenir dans les plantes du noyau cyclopenténolone résultant du clivage du pont ester des pyréthrines et sur la pertinence de la toxicité de ses métabolites potentiels,
- sur la pertinence toxicologique des métabolites de l'acide chrysanthémique, l'évaluation du risque pour le consommateur ne peut pas être finalisée.

Pour les usages sous serres permanentes hors-sol, l'exposition des compartiments environnementaux à la substance active est considérée négligeable. Une évaluation des risques pour l'environnement et les espèces non cibles n'est donc pas nécessaire.

Pour les usages en plein champ et les usages sous tunnels ou sous serres permanentes en pleine terre, les concentrations estimées dans les eaux souterraines en pyréthrines, liées à l'utilisation du produit PYREVERT PLUS, sont inférieures aux valeurs seuils définies dans le règlement (UE) n°546/2011. Toutefois, en accord avec les conclusions européennes¹¹, dans la mesure où une caractérisation complète du devenir et du comportement des pyréthrines dans le sol n'est pas disponible, l'évaluation du risque de contamination des eaux souterraines ne peut pas être finalisée.

Pour les usages en plein champ et les usages sous tunnels ou sous serres permanentes en pleine terre, les niveaux d'exposition pour les espèces non-cibles aquatiques fournis par le demandeur, liés à l'utilisation du produit PYREVERT PLUS, n'ont pas pu être utilisés notamment parce qu'ils ne tiennent pas compte des recommandations du document guide de l'EFSA (2014)¹² concernant l'utilisation de la moyenne géométrique des coefficients d'adsorption. De plus, une caractérisation complète du devenir et du comportement des pyréthrines dans le sol et les eaux de surface n'est pas disponible. L'évaluation du risque pour les espèces non-cibles aquatiques ne peut donc pas être finalisée pour ces usages. En outre, les niveaux d'exposition dans les eaux de surface n'ayant pu être utilisés, l'évaluation du risque liée à l'empoisonnement secondaire des oiseaux et des mammifères n'a pas pu être finalisée.

Pour les usages en plein champ et les usages sous tunnels ou sous serres permanentes en pleine terre, l'évaluation du risque pour les espèces non-cibles du sol ne peut pas être finalisée en l'absence de la caractérisation complète du devenir et du comportement des pyréthrines dans le sol.

Les niveaux d'exposition estimés pour les espèces non-cibles terrestres autres que les organismes du sol et autres que les oiseaux et les mammifères, liés à l'utilisation du produit PYREVERT PLUS, sont inférieurs aux valeurs de toxicité de référence pour chaque groupe d'organismes, dans les conditions d'emploi précisées ci-dessous.

¹⁰ EFSA (European Food Safety Authority), 2017. Technical report on the outcome of the consultation with Member States, the applicant and EFSA on the pesticide risk assessment for pyrethrins in light of confirmatory data. EFSA supporting publication 2017:EN-1212. 33 pp. doi:10.2903/sp.efsa.2017.EN-1212

¹¹ European Food Safety Authority; Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance pyrethrins. EFSA Journal 2013;11(1):3032. [76 pp.] doi:10.2903/j.efsa.2013.3032. Available online: www.efsa.europa.eu/efsa/journal

¹² EFSA (2014) European Food Safety Authority, 2014. EFSA Guidance Document for evaluating laboratory and field dissipation studies to obtain DegT50 values of active substances of plant protection products and transformation products of these active substances in soil. EFSA Journal 2014;12(5):3662, 37 pp., doi:10.2903/j.efsa.2014.3662

Les éléments requis par le règlement (UE) n° 284/2013 relatifs aux effets du produit sur la toxicité chronique et le développement des abeilles ainsi que ceux relatifs aux effets sur les macro-organismes du sol autres que les vers de terre n'ayant pas été fournis par le demandeur, l'évaluation du risque n'a pas pu être finalisée pour ces organismes pour les usages en plein champ et les usages sous tunnels.

B. Le niveau d'efficacité du produit PYREVERT PLUS est considéré comme acceptable pour l'ensemble des usages revendiqués, à l'exception des usages pucerons du melon et pucerons du concombre. Compte tenu de l'absence de données ou d'extrapolation possible pour ces usages, et par ailleurs, le puceron *Aphis gossypii*, espèce majeure sur ces cultures, étant connu comme peu sensible aux pyréthrines, l'évaluation est considérée comme non conforme pour ces usages.

Il est à noter qu'un des co-formulant de ce produit pourrait être responsable d'une partie de l'efficacité globale du produit sans pour autant que le niveau d'activité correspondant soit établi.

Le niveau de phytotoxicité du produit PYREVERT PLUS est considéré comme négligeable pour l'ensemble des usages revendiqués.

Les risques d'impact négatif sur le rendement, la qualité, le processus de vinification, le processus de fabrication du cidre, la multiplication, les cultures suivantes et les cultures adjacentes sont considérés comme négligeables.

En l'absence de données spécifiques, une attention particulière devra être portée aux conditions d'utilisation du produit dans le cadre de la mise en place d'un programme de protection biologique intégrée, en termes de compatibilité biologique avec des auxiliaires de lutte biologique.

Le risque d'apparition ou de développement de résistance vis-à-vis des pyréthrines ne nécessite pas de surveillance pour les usages revendiqués.

CONCLUSIONS

En résumé, la conformité ou l'absence de conformité aux principes uniformes définis dans le règlement (UE) n°546/2011 est indiquée, usage par usage et sous réserve des conditions d'emploi décrites ci-après, dans le tableau suivant.

I. Résultats de l'évaluation pour les usages revendiqués par le demandeur pour une autorisation de mise sur le marché du produit PYREVERT PLUS

Usage(s) correspondant au catalogue des usages en vigueur au 1 ^{er} avril 2014 (a)	Dose maximale d'emploi du produit	Nombre maximal d'applications (c)	Intervalle entre applications (jour)	Stade d'application	Délai avant récolte (DAR ¹³) (jour)	Conclusion (b)
16753103 – Melon * Traitement des parties aériennes * Pucerons	0,51 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	1	Non conforme (efficacité) Non finalisée (spécifications, exposition du consommateur, eaux souterraines, organismes aquatiques, oiseaux et mammifères, abeilles, organismes du sol)
16323106 – Concombre * Traitement des parties aériennes * Pucerons Portée : courgette	0,51 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	1	Non conforme (efficacité) Non finalisée (spécifications, exposition du consommateur, eaux souterraines, organismes aquatiques, oiseaux et mammifères, abeilles, organismes du sol)
01125024 – Fraisier * Traitement des parties aériennes * Mouches	0,64 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	2	Non finalisée (spécifications, exposition du consommateur, eaux souterraines, organismes aquatiques, oiseaux et mammifères, abeilles, organismes du sol)

¹³ Le délai avant récolte (DAR) est le délai minimal autorisé entre le dernier traitement et la récolte d'une culture; ce délai peut être défini soit en jours, soit par le stade de croissance de la culture lors de la dernière application (on parle alors de DAR F).

Usage(s) correspondant au catalogue des usages en vigueur au 1 ^{er} avril 2014 (a)	Dose maximale d'emploi du produit	Nombre maximal d'applications (c)	Intervalle entre applications (jour)	Stade d'application	Délai avant récolte (DAR ¹³) (jour)	Conclusion (b)
16553103 – Fraisier * Traitement des parties aériennes * Thrips	0,64 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	2	Non finalisée (spécifications, exposition du consommateur, eaux souterraines, organismes aquatiques, oiseaux et mammifères, abeilles, organismes du sol)
12353115 – Framboisier * Traitement des parties aériennes * Mouches <i>Portée : framboises, mûres et mûres des haies</i>	0,51 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	2	Non conforme (LMR) Non finalisée (spécifications, exposition du consommateur, eaux souterraines, organismes aquatiques, oiseaux et mammifères, abeilles, organismes du sol)
12153115 – Cassissier * Traitement des parties aériennes * Mouches <i>Portée : cassissier, myrtillier, groseillier, sureau noir, mûres, aïrelle, cynorrhodon, azerolier</i>	0,51 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	2	Non conforme (LMR) Non finalisée (spécifications, exposition du consommateur, eaux souterraines, organismes aquatiques, oiseaux et mammifères, abeilles, organismes du sol)
15653101 – Pomme de terre * Traitement des parties aériennes * Coléoptères phytophages	0,38 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	-	Non conforme (LMR) Non finalisée (spécifications, exposition du consommateur, eaux souterraines, organismes aquatiques, oiseaux et mammifères, abeilles, organismes du sol)

Usage(s) correspondant au catalogue des usages en vigueur au 1 ^{er} avril 2014 (a)	Dose maximale d'emploi du produit	Nombre maximal d'applications (c)	Intervalle entre applications (jour)	Stade d'application	Délai avant récolte (DAR ¹³) (jour)	Conclusion (b)
17403104 – Cultures florales et plantes vertes * Traitement des parties aériennes * Pucerons	0,64 L/ha	2	7	Au début de l'attaque	-	Non finalisée (spécifications, eaux souterraines, organismes aquatiques, oiseaux et mammifères, abeilles, organismes du sol) Efficacité montrée sur <i>Macrosiphum rosae</i>
17403106 – Cultures florales et plantes vertes * Traitement des parties aériennes * Thrips	0,64 L/ha	2	7	Au début de l'attaque	-	Non finalisée (spécifications, eaux souterraines, organismes aquatiques, oiseaux et mammifères, abeilles, organismes du sol)
16463103 – Cresson alénois * Traitement des parties aériennes * Pucerons	0,51 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	1	Non finalisée (spécifications, exposition du consommateur, eaux souterraines, organismes aquatiques, oiseaux et mammifères, abeilles, organismes du sol)
16473103 – Cresson de fontaine * Traitement des parties aériennes * Pucerons	0,51 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	1	Non finalisée (spécifications, exposition du consommateur, eaux souterraines, organismes aquatiques, oiseaux et mammifères, abeilles, organismes du sol)
16603101 – Laitue * Traitement des parties aériennes * Pucerons Portée : laitues	0,51 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	1	Non conforme (LMR) Non finalisée (spécifications, exposition du consommateur, eaux souterraines, organismes aquatiques, oiseaux et mammifères, abeilles, organismes du sol) Efficacité montrée sur <i>Aphis sp.</i>

Usage(s) correspondant au catalogue des usages en vigueur au 1 ^{er} avril 2014 (a)	Dose maximale d'emploi du produit	Nombre maximal d'applications (c)	Intervalle entre applications (jour)	Stade d'application	Délai avant récolte (DAR ¹³) (jour)	Conclusion (b)
16603101 – Laitue * Traitement des parties aériennes * Pucerons <i>Portée : chicorées – scaroles, chicorées – frisées, mâche, roquette et autres salades</i>	0,51 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	1	Non finalisée (spécifications, exposition du consommateur, eaux souterraines, organismes aquatiques, oiseaux et mammifères, abeilles, organismes du sol) Efficacité montrée sur <i>Aphis sp.</i>
16503102 – Épinard * Traitement des parties aériennes * Pucerons <i>Portée : épinard, feuilles de bettes, pourpier</i>	0,51 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	1	Non finalisée (spécifications, exposition du consommateur, eaux souterraines, organismes aquatiques, oiseaux et mammifères, abeilles, organismes du sol)
16823102 – Fines herbes * Traitement des parties aériennes * Pucerons <i>Portée : plantes liliacées dont la ciboule et la ciboulette, plantes apiacées dont persil, cerfeuil, feuilles de fenouil, angélique et carvi et plantes lamiacées comme basilic, thym</i>	0,51 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	1	Non finalisée (spécifications, exposition du consommateur, eaux souterraines, organismes aquatiques, oiseaux et mammifères, abeilles, organismes du sol)
19993100 – PPAMC * Traitement des parties aériennes * Ravageurs divers <i>Portée : plantes condimentaires alimentaires, fines herbes</i>	0,51 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	1	Non finalisée (spécifications, exposition du consommateur, eaux souterraines, organismes aquatiques, oiseaux et mammifères, abeilles, organismes du sol) Efficacité montrée sur pucerons

Usage(s) correspondant au catalogue des usages en vigueur au 1 ^{er} avril 2014 (a)	Dose maximale d'emploi du produit	Nombre maximal d'applications (c)	Intervalle entre applications (jour)	Stade d'application	Délai avant récolte (DAR ¹³) (jour)	Conclusion (b)
12053107 – Agrumes * Traitement des parties aériennes * Aleurodes Portée : <i>oranger, citronnier, mandarinier, clémentinier</i>	0,96 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	1	Non conforme (LMR) Non finalisée (spécifications, exposition du consommateur, eaux souterraines, organismes aquatiques, oiseaux et mammifères, abeilles, organismes du sol)
12053107 – Agrumes * Traitement des parties aériennes * Aleurodes Portée : <i>pamplemoussier, limettes</i>	0,96 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	1	Non finalisée (spécifications, exposition du consommateur, eaux souterraines, organismes aquatiques, oiseaux et mammifères, abeilles, organismes du sol)
12053106 – Agrumes * Traitement des parties aériennes * Pucerons Portée : <i>oranger, citronnier, mandarinier, clémentinier</i>	0,96 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	1	Non conforme (LMR) Non finalisée (spécifications, exposition du consommateur, eaux souterraines, organismes aquatiques, oiseaux et mammifères, abeilles, organismes du sol)
12053106 – Agrumes * Traitement des parties aériennes * Pucerons Portée : <i>pamplemoussier, limettes</i>	0,96 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	1	Non finalisée (spécifications, exposition du consommateur, eaux souterraines, organismes aquatiques, oiseaux et mammifères, abeilles, organismes du sol)

Usage(s) correspondant au catalogue des usages en vigueur au 1 ^{er} avril 2014 (a)	Dose maximale d'emploi du produit	Nombre maximal d'applications (c)	Intervalle entre applications (jour)	Stade d'application	Délai avant récolte (DAR ¹³) (jour)	Conclusion (b)
12703119 – Vigne * Traitement des parties aériennes * Cicadelles	0,96 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	1	Non conforme (LMR) Non finalisée (spécifications, exposition du consommateur, eaux souterraines, organismes aquatiques, oiseaux et mammifères, abeilles, organismes du sol) Efficacité montrée sur <i>Scaphoideus titanus</i> et sur <i>Empoasca vitis</i>
12703104 – Vigne * Traitement des parties aériennes * Tordeuse de la grappe	0,96 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	1	Non conforme (LMR) Non finalisée (spécifications, exposition du consommateur, eaux souterraines, organismes aquatiques, oiseaux et mammifères, abeilles, organismes du sol)
12553101 – Pêcher * Traitement des parties aériennes * Mouches des fruits Portée : pêcher, nectarinier	0,96 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	7	Non finalisée (spécifications, exposition du consommateur, eaux souterraines, organismes aquatiques, oiseaux et mammifères, abeilles, organismes du sol) Efficacité montrée sur <i>Drosophila suzukii</i>

Usage(s) correspondant au catalogue des usages en vigueur au 1 ^{er} avril 2014 (a)	Dose maximale d'emploi du produit	Nombre maximal d'applications (c)	Intervalle entre applications (jour)	Stade d'application	Délai avant récolte (DAR ¹³) (jour)	Conclusion (b)
12553101 – Pêcher * Traitement des parties aériennes * Mouches des fruits <i>Portée : abricotier</i>	0,96 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	7	Non conforme (LMR) Non finalisée (spécifications, exposition du consommateur, eaux souterraines, organismes aquatiques, oiseaux et mammifères, abeilles, organismes du sol) Efficacité montrée sur <i>Drosophila suzukii</i>
12553122 – Pêcher * Traitement des parties aériennes * Pucerons <i>Portée : pêcher, nectarinier</i>	0,96 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	7	Non finalisée (spécifications, exposition du consommateur, eaux souterraines, organismes aquatiques, oiseaux et mammifères, abeilles, organismes du sol)
12553122 – Pêcher * Traitement des parties aériennes * Pucerons <i>Portée : abricotier</i>	0,96 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	7	Non conforme (LMR) Non finalisée (spécifications, exposition du consommateur, eaux souterraines, organismes aquatiques, oiseaux et mammifères, abeilles, organismes du sol)
12653110 – Prunier * Traitement des parties aériennes * Pucerons <i>Portée : prunier, jujube</i>	0,96 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	7	Non conforme (LMR) Non finalisée (spécifications, exposition du consommateur, eaux souterraines, organismes aquatiques, oiseaux et mammifères, abeilles, organismes du sol)

Usage(s) correspondant au catalogue des usages en vigueur au 1 ^{er} avril 2014 (a)	Dose maximale d'emploi du produit	Nombre maximal d'applications (c)	Intervalle entre applications (jour)	Stade d'application	Délai avant récolte (DAR ¹³) (jour)	Conclusion (b)
12203101 – Cerisier * Traitement des parties aériennes * Mouches	0,96 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	7	Non conforme (LMR) Non finalisée (spécifications, exposition du consommateur, eaux souterraines, organismes aquatiques, oiseaux et mammifères, abeilles, organismes du sol) Efficacité montrée sur <i>Drosophila suzukii</i>
12203102 – Cerisier * Traitement des parties aériennes * Pucerons	0,96 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	7	Non conforme (LMR) Non finalisée (spécifications, exposition du consommateur, eaux souterraines, organismes aquatiques, oiseaux et mammifères, abeilles, organismes du sol)
16953101 – Tomate * Traitement des parties aériennes * Aleurodes <i>Portée : tomate, aubergine</i> Plein champ et tunnel	0,77 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	1	Non finalisée (spécifications, exposition du consommateur, eaux souterraines, organismes aquatiques, oiseaux et mammifères, abeilles, organismes du sol)
16953101 – Tomate * Traitement des parties aériennes * Aleurodes <i>Portée : tomate, aubergine</i> Sous-abri (serre permanente en pleine terre)	0,77 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	1	Non finalisée (spécifications, exposition du consommateur, eaux souterraines, organismes aquatiques, oiseaux et mammifères, organismes du sol)

Usage(s) correspondant au catalogue des usages en vigueur au 1 ^{er} avril 2014 (a)	Dose maximale d'emploi du produit	Nombre maximal d'applications (c)	Intervalle entre applications (jour)	Stade d'application	Délai avant récolte (DAR ¹³) (jour)	Conclusion (b)
16953101 – Tomate * Traitement des parties aériennes * Aleurodes <i>Portée : tomate, aubergine</i> Sous-abri (serre permanente hors sol)	0,77 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	1	Non finalisée (spécifications, exposition du consommateur)
16953110 – Tomate * Traitement des parties aériennes * Thrips <i>Portée : tomate, aubergine</i> Plein champ et tunnel	0,77 L/ha	3	7	Au début de l'attaque		Non finalisée (spécifications, exposition du consommateur, eaux souterraines, organismes aquatiques, oiseaux et mammifères, abeilles, organismes du sol)
16953110 – Tomate * Traitement des parties aériennes * Thrips <i>Portée : tomate, aubergine</i> Sous-abri (serre permanente en pleine terre)	0,77 L/ha	3	7	Au début de l'attaque		Non finalisée (spécifications, exposition du consommateur, eaux souterraines, organismes aquatiques, oiseaux et mammifères, organismes du sol)
16953110 – Tomate * Traitement des parties aériennes * Thrips <i>Portée : tomate, aubergine</i> Sous-abri (serre permanente hors sol)	0,77 L/ha	3	7	Au début de l'attaque		Non finalisée (spécifications, exposition du consommateur)
16863103 – Poivron * Traitement des parties aériennes * Aleurodes Plein champ et tunnel	0,77 L/ha	3	7	Au début de l'attaque		Non conforme (LMR) Non finalisée (spécifications, exposition du consommateur, eaux souterraines, organismes aquatiques, oiseaux et mammifères, abeilles, organismes du sol)

Usage(s) correspondant au catalogue des usages en vigueur au 1 ^{er} avril 2014 (a)	Dose maximale d'emploi du produit	Nombre maximal d'applications (c)	Intervalle entre applications (jour)	Stade d'application	Délai avant récolte (DAR ¹³) (jour)	Conclusion (b)
16863103 – Poivron * Traitement des parties aériennes * Aleurodes Sous-abri (serre permanente en pleine terre)	0,77 L/ha	3	7	Au début de l'attaque		Non conforme (LMR) Non finalisée (spécifications, exposition du consommateur, eaux souterraines, organismes aquatiques, oiseaux et mammifères, organismes du sol)
16863103 – Poivron * Traitement des parties aériennes * Aleurodes Sous-abri (serre permanente hors sol)	0,77 L/ha	3	7	Au début de l'attaque		Non conforme (LMR) Non finalisée (spécifications, exposition du consommateur)
16863106 – Poivron * Traitement des parties aériennes * Thrips Plein champ et tunnel	0,77 L/ha	3	7	Au début de l'attaque		Non conforme (LMR) Non finalisée (spécifications, exposition du consommateur, eaux souterraines, organismes aquatiques, oiseaux et mammifères, abeilles, organismes du sol)
16863106 – Poivron * Traitement des parties aériennes * Thrips Sous-abri (serre permanente en pleine terre)	0,77 L/ha	3	7	Au début de l'attaque		Non conforme (LMR) Non finalisée (spécifications, exposition du consommateur, eaux souterraines, organismes aquatiques, oiseaux et mammifères, organismes du sol)
16863106 – Poivron * Traitement des parties aériennes * Thrips Sous-abri (serre permanente hors sol)	0,77 L/ha	3	7	Au début de l'attaque		Non conforme (LMR) Non finalisée (spécifications, exposition du consommateur)

Usage(s) correspondant au catalogue des usages en vigueur au 1 ^{er} avril 2014 (a)	Dose maximale d'emploi du produit	Nombre maximal d'applications (c)	Intervalle entre applications (jour)	Stade d'application	Délai avant récolte (DAR ¹³) (jour)	Conclusion (b)
12603150 – Pommier * Traitement des parties aériennes * Pucerons Portée : pommier, poirier	0,96 L/ha	3	7	Au début de l'attaque		Non conforme (LMR) Non finalisée (spécifications, exposition du consommateur, eaux souterraines, organismes aquatiques, oiseaux et mammifères, abeilles, organismes du sol) Efficacité montrée sur <i>Aphis pomi</i>

Les lignes grisées dans le tableau signalent que l'évaluation conduit à identifier un risque ou que l'efficacité biologique n'a pas été démontrée ou bien qu'il n'a pas été possible de conclure avec les éléments disponibles. Dans la colonne « conclusion », est signalé le domaine de l'évaluation concerné.

(a) Arrêté du 26 mars 2014 relatif à la mise en œuvre du catalogue national des usages phytopharmaceutiques visés dans les décisions d'autorisation de mise sur le marché et de permis de commerce parallèle des produits phytopharmaceutiques et des adjuvants, JORF du 30 mars 2014.

(b) La conformité fait référence aux principes uniformes définis dans le règlement (UE) n°546/2011. Sauf mention explicite, cette conformité porte sur la culture de référence définie dans le catalogue. La compatibilité des LMR des cultures rattachées par le catalogue a été vérifiée. L'évaluation est non finalisée en l'absence ou par manque de données satisfaisant les critères d'évaluation.

(c) Nombre d'applications pour un cycle cultural par an ou à une fréquence indiquée dans les conditions d'emploi et par parcelle.

II. Classification du produit PYREVERT PLUS

Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 ¹⁴	
Catégorie	Code H
Sans classement pour la santé humaine	-
Danger aigu pour le milieu aquatique, catégorie 1	H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.
Danger chronique pour le milieu aquatique, catégorie 1	H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Pour les phrases P se référer à la réglementation en vigueur	

Cette classification est à prendre en compte pour l'étiquetage du produit ainsi que pour tout document d'information sur le produit.

La classification de la substance active est rappelée en annexe 2.

¹⁴ Règlement (CE) n° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage 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.

III. Conditions d'emploi

Les conditions d'emploi précisées ci-dessous sont issues de l'évaluation et de mesures de prévention, pour chaque section du dossier pour laquelle l'usage revendiqué pourrait ainsi être considéré comme conforme. Il convient de les reprendre et/ou de les adapter au regard des usages qui seront effectivement accordés.

- Pour l'opérateur¹⁵,

- Dans le cadre d'une application avec un pulvérisateur à rampe
 - **Pendant le mélange/chargement**
 - Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;
 - Combinaison de travail en polyester 65 %/coton 35 % avec un grammage de 230 g/m² ou plus avec traitement déperlant ;
 - EPI partiel (blouse ou tablier à manches longues) de catégorie III et de type PB (3) à porter par dessus la combinaison précitée ;
 - **Pendant l'application**
 - Si application avec tracteur avec cabine*
 - Combinaison de travail en polyester 65 %/coton 35 % avec un grammage de 230 g/m² ou plus avec traitement déperlant ;
 - Gants en nitrile certifiés EN 374-2 à usage unique, dans le cas d'une intervention sur le matériel pendant la phase de pulvérisation. Dans ce cas, les gants ne doivent être portés qu'à l'extérieur de la cabine et doivent être stockés après utilisation à l'extérieur de la cabine ;
 - Si application avec tracteur sans cabine*
 - Combinaison de travail en polyester 65 %/coton 35 % avec un grammage de 230 g/m² ou plus avec traitement déperlant ;
 - Gants en nitrile certifiés EN 374-2 à usage unique, dans le cas d'une intervention sur le matériel pendant la phase de pulvérisation ;
 - **Pendant le nettoyage du matériel de pulvérisation**
 - Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;
 - Combinaison de travail en polyester 65 %/coton 35 % avec un grammage de 230 g/m² ou plus avec traitement déperlant ;
 - EPI partiel (blouse ou tablier à manches longues) de catégorie III et de type PB (3) à porter par dessus la combinaison précitée ;
- Dans le cadre d'une application avec un pulvérisateur pneumatique (ou un atomiseur)
 - **Pendant le mélange/chargement**
 - Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;
 - Combinaison de travail en polyester 65 %/coton 35 % avec un grammage de 230 g/m² ou plus avec traitement déperlant ;
 - EPI partiel (blouse ou tablier à manches longues) de catégorie III et de type PB (3) à porter par-dessus la combinaison précitée ;
 - **Pendant l'application**
 - Si application avec tracteur avec cabine*
 - Combinaison de travail en polyester 65 %/coton 35 % avec un grammage de 230 g/m² ou plus avec traitement déperlant ;
 - Gants en nitrile certifiés EN 374-2 à usage unique, dans le cas d'une intervention sur le matériel pendant la phase de pulvérisation. Dans ce cas, les gants ne doivent être portés qu'à l'extérieur de la cabine et doivent être stockés après utilisation à l'extérieur de la cabine ;
 - Si application avec tracteur sans cabine*
 - Combinaison de protection de catégorie III type 4 avec capuche ;
 - Gants en nitrile certifiés EN 374-2 à usage unique, dans le cas d'une intervention sur le matériel pendant la phase de pulvérisation ;

¹⁵ sur la base de l'estimation des expositions et des mesures de prévention des risques proposées par le demandeur et vérifiées par l'Anses.

- **Pendant le nettoyage du matériel de pulvérisation**
 - Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;
 - Combinaison de travail en polyester 65 %/coton 35 % avec un grammage de 230 g/m² ou plus avec traitement déperlant ;
 - EPI partiel (blouse ou tablier à manches longues) de catégorie III et de type PB (3) à porter par-dessus la combinaison précitée ;
- Dans le cadre d'une application avec une lance (plein champ ou milieu clos)
 - **Pendant le mélange/chargement**
 - Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;
 - Combinaison de protection de catégorie III type 4 ou 3 (selon le niveau de protection recommandé pendant la phase d'application) ;
OU
 - Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;
 - Combinaison de travail en polyester 65 %/coton 35 % avec un grammage de 230 g/m² ou plus avec traitement déperlant ;
 - EPI partiel (blouse ou tablier à manches longues) de catégorie III et de type PB (3) à porter par-dessus la combinaison précitée ;
 - **Pendant l'application : sans contact intense avec la végétation, culture basses**
 - Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;
 - Combinaison de travail en polyester 65 %/coton 35 % avec un grammage de 230 g/m² ou plus avec traitement déperlant ;
 - Bottes de protection certifiées EN 13 832-3 ;
 - **Pendant l'application : sans contact intense avec la végétation, culture hautes**
 - Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;
 - Combinaison de protection de catégorie III type 4 avec capuche ;
 - Bottes de protection certifiées EN 13 832-3 ;
 - **Pendant l'application : contact intense avec la végétation, cultures hautes et basses**
 - Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;
 - Combinaison de protection de catégorie III type 3 avec capuche ;
 - Bottes de protection certifiées EN 13 832-3 ;
 - **Pendant le nettoyage du matériel de pulvérisation**
 - Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;
 - Combinaison de protection de catégorie III type 4 ou 3 (selon le niveau de protection recommandé pendant la phase d'application) ;
OU
 - Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;
 - Combinaison de travail en polyester 65 %/coton 35 % avec un grammage de 230 g/m² ou plus avec traitement déperlant ;
 - EPI partiel (blouse) de catégorie III et de type PB (3) à porter par-dessus la combinaison précitée ;
- Dans le cadre d'une application avec un pulvérisateur à dos (plein champ)
 - **Pendant le mélange/chargement**
 - Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;
 - Combinaison de protection de catégorie III type 4 ;
 - **Pendant l'application**
 - Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;
 - Combinaison de protection de catégorie III type 4 avec capuche ;
 - Bottes de protection certifiées EN 13 832-3 ;
 - **Pendant le nettoyage du matériel de pulvérisation**
 - Gants en nitrile certifiés EN 374-3 ;
 - Combinaison de protection non tissée de catégorie III type 4 ;

- **Pour le travailleur¹⁶,** porter une combinaison de travail (cotte en coton/polyester 35%/65% - grammage d'au moins 230 g/m²) avec traitement déperlant et, en cas de contact avec la culture traitée, des gants en nitrile certifiés EN 374-3.
- **Délai de rentrée¹⁷ :**
 - o 6 heures en plein champ et 8 heures sous abri en cohérence avec l'arrêté¹⁸ du 4 mai 2017.
- **SP 1** : Ne pas polluer l'eau avec le produit ou son emballage. (Ne pas nettoyer le matériel d'application près des eaux de surface. /Eviter la contamination via les systèmes d'évacuation des eaux à partir des cours de ferme ou des routes).
- **SPe 2** : Pour protéger les organismes aquatiques, ne pas rejeter les eaux usées des serres hors sol directement dans les eaux de surface.
- **SPe 3** : Pour protéger les arthropodes non cibles, respecter une zone non traitée de 5 mètres par rapport à la zone non cultivée adjacente pour les usages sur pommier, cerisier, prunier, pêcher et agrumes.

Usages sous serre permanente :

- Peut porter atteinte aux insectes pollinisateurs et à la faune auxiliaire. Eviter toute exposition inutile.
 - **Limites maximales de résidus** : se reporter aux LMR définies au niveau de l'Union européenne¹⁹.
-
- **Délai(s) avant récolte :**
 - o Melon, courgette, cresson alénois, cresson de fontaine, chicorées-scarole, chicorées-frisées, mâche, roquette et autres salades, épinards, pourpier, feuilles de bettes, fines herbes, PPAMC, pamplemoussier, limettes, tomates : 1 jour
 - o Fraisier (plein champ) : 2 jours
 - o Pêcher : 7 jours
 - **Autres conditions d'emploi :**
 - o Stocker le produit PYREVERT PLUS hors gel.
 - o Ne pas stocker le produit PYREVERT PLUS à une température supérieure à 35 °C.

Recommandations de la Direction d'Evaluation des Produits Réglementés pour réduire les expositions

Il convient de rappeler que l'utilisation d'un matériel adapté et entretenu et la mise en œuvre de protections collectives constituent la première mesure de prévention contre les risques professionnels, avant la mise en place de protections complémentaires comme les protections individuelles.

¹⁶ sur la base de l'estimation des expositions et des mesures de prévention des risques proposées par le demandeur et vérifiées par l'Anses.

¹⁷ Le délai de rentrée est la durée pendant laquelle il est interdit aux personnes de pénétrer sur ou dans les lieux où a été appliqué un produit.

¹⁸ Arrêté du 4 mai 2017 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques et de leurs adjuvants visés à l'article L. 253-1 du code rural et de la pêche maritime, JORF du 7 Mai 2017

¹⁹ Règlement (CE) n°396/2005 du Parlement européen et du Conseil du 23 février 2005, concernant les limites maximales applicables aux résidus de pesticides présents dans ou sur les denrées alimentaires et les aliments pour animaux d'origine végétale et animale et modifiant la directive 91/414/CEE du Conseil (JOUE du 16/03/2005) et règlements modifiant ses annexes II, III et IV relatives aux limites maximales applicables aux résidus des produits figurant à son annexe I.

En tout état de cause, le port de combinaison de travail dédiée ou d'EPI²⁰ doit être associé à des réflexes d'hygiène (ex : lavage des mains, douche en fin de traitement) et à un comportement rigoureux (ex : procédure d'habillage/déshabillage). Les modalités de nettoyage et de stockage des combinaisons de travail et des EPI réutilisables doivent être conformes à leur notice d'utilisation.

Il convient au demandeur de se conformer à la norme applicable sur les EPI de type vestimentaire (ISO EN 27065²¹).

Emballages

- Bouteille en PEHD/PE²² (0,5 L, 1 L)
- Bidon en PEHD/PE (5 L, 10 L)

²⁰ EPI : équipement de protection individuelle

²¹ ISO, 2017. Habillement de protection – Exigences de performance pour les vêtements de protection portés par les opérateurs appliquant des pesticides et pour les travailleurs de rentrée. NF EN ISO 27065, 18 p.

²² PEHD/PE: polyéthylène haute densité/polyéthylène

Annexe 1

Usages revendiqués par le demandeur pour une autorisation de mise sur le marché
du produit PYREVERT PLUS

Substance active	Composition du produit	Dose maximale de substance active
Pyréthries	46,5 g/L	44,64 g sa/ha

Usage(s) correspondant au catalogue des usages en vigueur au 1 ^{er} avril 2014	Dose d'emploi du produit	Nombre d'applications	Intervalle entre applications	Stade d'application	Délai avant récolte (DAR)
16753103 – Melon * Traitement des parties aériennes * Pucerons	0,51 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	1
16323106 – Concombre * Traitement des parties aériennes * Pucerons <i>Portée : courgette</i>	0,51 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	1
01125024 – Fraisier * Traitement des parties aériennes * Mouches	0,64 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	2
16553103 – Fraisier * Traitement des parties aériennes * Thrips	0,64 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	2
12353115 – Framboisier * Traitement des parties aériennes * Mouches <i>Portée : framboises, mûres et mûres des haies</i>	0,51 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	2
12153115 – Cassissier * Traitement des parties aériennes * Mouches <i>Portée : cassissier, myrtillier, groseillier, sureau noir, mûres, airelle, cynorrhodon, azerolier</i>	0,51 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	2
15653101 – Pomme de terre * Traitement des parties aériennes * Coléoptères phytophages	0,38 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	-
17403104 – Cultures florales et plantes vertes * Traitement des parties aériennes * Pucerons	0,64 L/ha	2	7	Au début de l'attaque	-
17403106 – Cultures florales et plantes vertes * Traitement des parties aériennes * Thrips	0,64 L/ha	2	7	Au début de l'attaque	-
16463103 – Cresson alénois * Traitement des parties aériennes * Pucerons	0,51 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	1
16473103 – Cresson de fontaine * Traitement des parties aériennes * Pucerons	0,51 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	1
16603101 – Laitue * Traitement des parties aériennes * Pucerons <i>Portée : laitues, chicorées – scaroles, chicorées – frisées, mâche, roquette et autres salades</i>	0,51 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	1
16503102 – Épinard * Traitement des parties aériennes * Pucerons <i>Portée : épinard, feuilles de bettes, pourpier</i>	0,51 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	1
16823102 – Fines herbes * Traitement des parties aériennes * Pucerons <i>Portée : plantes liliacées dont la ciboule et la ciboulette, plantes apiacées dont persil, cerfeuil, feuilles de fenouil, angélique et carvi et plantes lamiacées comme basilic, thym</i>	0,51 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	1

19993100 – PPAMC * Traitement des parties aériennes * Ravageurs divers <i>Portée : pucerons et plantes condimentaires alimentaires, fines herbes</i>	0,51 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	1
12053107 – Agrumes * Traitement des parties aériennes * Aleurodes <i>Portée : oranger, citronnier, pamplemoussier, mandarinier, clémentinier, limettes</i>	0,96 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	1
12053106 – Agrumes * Traitement des parties aériennes * Pucerons <i>Portée : oranger, citronnier, pamplemoussier, mandarinier, clémentinier, limettes</i>	0,96 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	1
12703119 – Vigne * Traitement des parties aériennes * Cicadelles	0,96 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	1
12703104 – Vigne * Traitement des parties aériennes * Tordeuse de la grappe	0,96 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	1
12553101 – Pêcher * Traitement des parties aériennes * Mouches des fruits <i>Portée : pêcher, abricotier, nectarinier</i>	0,96 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	7
12553122 – Pêcher * Traitement des parties aériennes * Pucerons <i>Portée : pêcher, abricotier, nectarinier</i>	0,96 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	7
12653110 – Prunier * Traitement des parties aériennes * Pucerons <i>Portée : prunier, jujube</i>	0,96 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	7
12203101 – Cerisier * Traitement des parties aériennes * Mouches	0,96 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	7
12203102 – Cerisier * Traitement des parties aériennes * Pucerons	0,96 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	7
16953101 – Tomate * Traitement des parties aériennes * Aleurodes <i>Portée : tomate, aubergine</i> Plein champs et sous-abri	0,77 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	1
16953110 – Tomate * Traitement des parties aériennes * Thrips <i>Portée : tomate, aubergine</i> Plein champs et sous-abri	0,77 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	
16863103 – Poivron * Traitement des parties aériennes * Aleurodes <i>Portée : tomate, aubergine</i> Plein champs et sous-abri	0,77 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	
16863106 – Poivron * Traitement des parties aériennes * Thrips <i>Portée : tomate, aubergine</i> Plein champs et sous-abri	0,77 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	
12603150 – Pommier * Traitement des parties aériennes * Pucerons <i>Portée : pommier, poirier</i> Plein champs	0,96 L/ha	3	7	Au début de l'attaque	

Annexe 2

Classification de la substance active

Substance (Référence)	Classification selon le règlement (CE) n°1272/2008 ²³	
	Catégorie	Code H
Pyréthines (Reg. (CE) n°1272/2008)	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4	H302 Nocif en cas d'ingestion
	Toxicité aiguë (par voie cutanée), catégorie 4	H312 Nocif par contact cutané
	Toxicité aiguë (par inhalation), catégorie 4	H332 Nocif par inhalation
	Danger aigu pour le milieu aquatique, catégorie 1	H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.
	Danger chronique pour le milieu aquatique, catégorie 1	H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

²³ Règlement (CE) n° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage 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.