

	<b>TÜV AUSTRIA</b>		
	<b>OK biodegradable SOIL : Essais d'acceptation initiale</b>		
	Réf doc : <b>OK10-f</b> Édition : C Date d'application : 2012-03-01      Page : 1 / 5 Remplace : Édition B		
<b><u>Programme OK 10</u></b>  <b>Produits bio – dégradation dans le sol</b>			

En cas de doute, la version en anglais est la seule valide.

Réf. Spécification technique

**1. Champ d'application**

- 4 Le certificat « OK biodegradable SOIL » peut être accordé aux matériaux ou produits suivants :
- Toutes les matières premières
  - Tous les composants et constituants également connus sous le nom de produits intermédiaires
  - Tous les produits finis
- 6 La procédure d'évaluation d'un produit fini constitué de différents composants est décrite dans le document portant la référence TS-OK-17.

**2. Marquage / Logo**

- 11 La marque de conformité OK biodegradable SOIL peut être appliquée sur un produit uniquement si ce produit a été formellement certifié par TÜV AUSTRIA.
- 12 En addition à la spécification ci-dessus, l'utilisation de la marque OK biodegradable SOIL n'est autorisée que sur les produits finis, destinés à l'horticulture ou à l'agriculture, qui ont une fonction dans le même environnement (sol) que celui dans lequel ils doivent se biodégrader.
- 15 Toutes les spécifications visées à l'annexe 2.1 « Charte graphique logos » du Règlement Général de Certification de Produits doivent être appliquées.
- 18 La certification *OK biodegradable SOIL* d'un produit ne peut être utilisée pour revendiquer la capacité d'un produit à être compostable (dans une installation industrielle ou à domicile), à se (bio)dégrader dans l'eau ou d'être d'origine renouvelable. Il est indispensable, pour ce faire, d'obtenir une certification formelle se rapportant à à un autre programme de certification tel que *OK compost INDUSTRIAL*, *OK compost HOME*, *OK biodegradable WATER* ou *OK biobased*.
- 22 La publicité ou toute autre déclaration ne peut induire le consommateur final en erreur. Les déclarations relatives à l'utilisation d'un composant ou constituant certifié, en particulier, ne peuvent donner au consommateur final l'impression que le produit fini est certifié et satisfait aux spécifications d'OK biodegradable SOIL alors que ce n'est pas le cas.
- 24 L'utilisation de la marque de conformité (logo) est autorisée sur les emballages non certifiés si le contenu est certifié. Dans ce cas, il doit être clairement indiqué à proximité du logo que ce dernier ne concerne que le produit emballé, et non à l'emballage.
- 25 L'utilisation du logo à des fins commerciales n'est autorisée que sur des prospectus, des documents d'information, des fiches techniques ou toute documentation similaire ou sur des sites internet. Il est interdit de reproduire le logo sur des produits promotionnels (tels que des sacs, stylos-billes, boîtes, etc.) si ces derniers ne sont pas certifiés.

**3. Références normatives**

- 27 L'année de publication des références normatives est indiquée dans le document portant la référence TS-OK-18.
- 3.1 Normes applicables**
- 29 Norme européenne EN 13432 : « *Emballage - Exigences relatives aux emballages valorisables par compostage et biodégradation — Programme d'essai et critères d'évaluation de l'acceptation finale des emballages* »
- 30 Norme européenne EN 14995 : « *Matières plastiques — Évaluation de la compostabilité — Programme*



	<b>TÜV AUSTRIA</b>			
	<b>OK biodegradable SOIL : Essais d'acceptation initiale</b>			
	Réf doc : <b>OK10-f</b>	Édition : C		
	Date d'application : 2012-03-01	Page : 2 / 5		
	Remplace : Édition B			

Réf. Spécification technique

*d'essais et spécifications »*

32 Adaptées pour la dégradation dans le sol

**3.2 Autres références**

38 Norme internationale ISO 17556 : « Détermination de la biodégradabilité aérobie ultime des matériaux plastiques dans le sol par mesure de la demande en oxygène »

39 Norme internationale ISO 11266 : « Qualité du sol — Lignes directrices relatives aux essais en laboratoire pour la biodégradation de produits chimiques organiques dans le sol sous conditions aérobies »

40 Norme internationale ISO 14851 : « Évaluation de la biodégradabilité aérobie ultime des matériaux plastiques en milieu aqueux — Méthode par détermination de la demande en oxygène dans un respiromètre fermé »

41 Norme internationale ISO 14852 : « Détermination de la biodégradabilité aérobie ultime des matériaux plastiques en milieu aqueux — Méthode par analyse du dioxyde de carbone libéré »

42 Norme européenne EN 29408 : « Qualité de l'eau — Évaluation, en milieu aqueux, de la biodégradabilité aérobie "ultime" des composés organiques — Méthode par détermination de la demande en oxygène dans un respiromètre fermé »

43 Norme européenne EN 29439 : « Qualité de l'eau — Évaluation, en milieu aqueux, de la biodégradabilité aérobie "ultime" des composés organiques — Méthode par dosage du dioxyde de carbone dégagé »

44 Norme internationale ISO 9408 : « Qualité de l'eau — Évaluation, en milieu aqueux, de la biodégradabilité aérobie "ultime" des composés organiques par détermination de la demande en oxygène dans un respiromètre fermé »

45 Norme internationale ISO 9439 : « Qualité de l'eau — Évaluation de la biodégradabilité aérobie ultime en milieu aqueux des composés organiques — Essai de dégagement de dioxyde de carbone »

46 Norme américaine ASTM D.5271 : « Test Method For Assessing the Aerobic Biodegradation of Plastic Materials in an Activated Sludge Wastewater-Treatment System » (Méthode de test pour déterminer la biodégradation aérobie de matières plastiques dans un systèmes de traitement de boues activées)

47 Norme américaine ASTM D.5988 : « Standard Test Method for Determining Aerobic Biodegradation in Soil of Plastic Materials or Residual Plastic Materials After Composting » (Méthode de test normalisée pour déterminer la biodégradation aérobie dans le sol de matières plastiques ou de matériaux plastiques résiduels après compostage)

48 Document portant la référence OECD 301 C : « Essai respirométrique de biodégradation aquatique (MITI) »

49 Document portant la référence OECD 301 C : « Essai de dégagement de CO<sub>2</sub> (Essai de Sturm modifié) »

50 Norme américaine ASTM D.6691 : « Standard Test Method for Determining Aerobic Biodegradation of Plastic Materials in the Marine Environment by a Defined Microbial Consortium or Natural Sea Water Inoculum » (Méthode d'essai normalisée pour déterminer la biodégradation aérobie des matières plastiques en milieu marin par un consortium microbien ou un inoculum naturel d'eau de mer déterminé)

55 Document portant la référence OECD 208 : « Essai de croissance des plantes terrestres : Essai sur l'émergence des plantules et la croissance des semis »

56 Norme européenne EN 13193 : « Emballage — Emballage et environnement — Terminologie »

57 Norme européenne EN 13137 : « Caractérisation des déchets — Dosage du carbone organique total (TOC) dans les déchets, boues et sédiments »

**4. Termes et définitions**

59 **Essai quantitatif de désintégration** : essai de désintégration réalisé conformément à la norme ISO 16929 ou EN 14045 (méthode par tamisage)

60 **Essai qualitatif de désintégration** : essai de désintégration fondé sur la norme ISO 20200, tout en précisant clairement la température à laquelle l'essai a été réalisé et sans balance précise. Le matériau d'essai est généralement placé dans des cadres avant d'être ajouté dans le compost.

61 **Famille de produits** : ensemble de produits dont les principales caractéristiques sont identiques.

62 Termes et définitions décrits dans les normes citées ci-dessus.

	<b>TÜV AUSTRIA</b>			
	<b>OK biodegradable SOIL : Essais d'acceptation initiale</b>			
	Réf doc : <b>OK10-f</b>	Édition : C		
	Date d'application : 2012-03-01	Page : 3 / 5		
	Remplace : Édition B			

Réf. Spécification technique

## 5. Demande de certification

### 5.1 Documents à fournir

- 65 Identification et caractérisation du produit, notamment :
- 66 - Nom (commercial) du produit
- 67 - Description du produit : type de produit
- 68 - Composition du matériau (concentrations en poids sec exprimées en pourcentage et identification de tous les constituants et composants – y compris les additifs tels que les encres d'impression, colorants, agents de fabrication, matière de charge, etc. Cette identification peut se présenter sous la forme d'un numéro CAS, d'une fiche de données de sécurité ou simplement du nom du fournisseur et du code de référence / nom du matériau attribué par le fournisseur)
- 69 - Couleur du matériau et des encres d'impression, le cas échéant
- 71 - Pour les produits finis et/ou semi-finis : les dimensions
- 72 - Toutes autres spécifications utiles
- 73 - Le(s) site(s) de production
- 74 - En cas de sites de production internes multiples : le document de désignation de l'OCO (OCO : désignation du responsable OK compost INDUSTRIAL), une description du système de surveillance et l'accord du producteur pour chaque site de production
- 75 - En cas de sites de production externes multiples (entreprises tierces) : une description du système de surveillance et l'accord du producteur pour chaque site de production
- 76 - En cas de certification de sous-licence : la lettre d'autorisation du détenteur du certificat d'origine
- 77 - En cas d'utilisation de ressources recyclées : une documentation suffisante concernant l'origine et les cycles de recyclage et de production de la ressource recyclée
- 78 - Les rapports d'essai existants et pertinents
- 79 - Un échantillon représentatif de chaque produit (famille de produits) à certifier

### 5.2 Acceptation des rapports d'essai

- 81 Les rapports établis par des laboratoires qui sont officiellement approuvés par TÜV AUSTRIA sont acceptés.
- 82 Les rapports établis par des laboratoires indépendants qui ne sont pas officiellement approuvés par TÜV AUSTRIA, mais qui sont soit accrédités conformément à la norme ISO 17025, reconnus pour leurs bonnes pratiques de laboratoire (GLP) ou qui sont reconnus par un organisme de certification similaire, peuvent être acceptés après une évaluation positive détaillée de toutes les exigences de la norme d'essai en question.
- 83 Dans le cas où le rapport a été établi il y a plus de trois ans par un laboratoire qui n'est pas officiellement approuvé par TÜV AUSTRIA, il ne peut faire l'objet d'une évaluation qu'aux deux conditions suivantes :
- un échantillon provenant des archives du laboratoire doit être envoyé et une analyse FTIR doit démontrer que l'échantillon correspond entièrement à l'échantillon soumis dans le cadre de la procédure de certification
  - le demandeur doit fournir une déclaration selon laquelle l'échantillon sur lequel les essais ont été réalisés correspond entièrement à l'échantillon soumis dans le cadre de la procédure de certification.

## 6. Classification

- 85 Aucune

## 7. Évaluation

### 7.1 Évaluation préliminaire

- 88 Recueil de toutes les informations requises (voir § 5) et inspection préliminaire du statut du matériau présenté.

### 7.2 Exigences de base

- 91 Le programme d'essai satisfait à la norme européenne EN 13432 à moins qu'il ne soit fait mention de ce qui suit :
- 92 La procédure d'évaluation d'un produit fini constitué de différents composants est décrite dans le document portant la référence TS-OK-17.

	<b>TÜV AUSTRIA</b>			
	<b>OK biodegradable SOIL : Essais d'acceptation initiale</b>			
	Réf doc : <b>OK10-f</b>	Édition : C		
	Date d'application : 2012-03-01	Page : 4 / 5		
	Remplace : Édition B			

Réf. Spécification technique

7.2.1 Biodégradation

- 95 La période d'application de l'essai de biodégradation mentionnée dans les méthodes d'essai doit être de maximum 2 ans.
- 96 Le pourcentage de biodégradation requis est exactement le même que celui spécifié au paragraphe A.2.2.2 de la norme EN 13432, c'est-à-dire une biodégradation absolue ou relative de 90 %.
- 97 Le type d'essai de biodégradation de prédilection est un essai de biodégradation dans le sol conformément à la norme ISO 17556.2, ISO 11266 ou ASTM D.5988-96.
- 98 Un essai de biodégradation aérobie en milieu aquatique peut également être utilisé à la condition que cet essai soit réalisé à température ambiante (entre 20°C et 25°C). Normes : ISO 14851, ISO 9408, OECD 301 C, ASTM D.5271-92, EN 29408, ISO 14852, ISO 9439, OECD 301 B, ASTM D.5209-92, EN 29439. Cet essai de biodégradation en milieu aquatique n'est accepté que si le matériau a obtenu un résultat positif à un essai quantitatif ou qualitatif de désintégration (définition : voir § 4) décrit dans le programme d'essai OK compost INDUSTRIAL ou OK compost HOME.
- 102 La spécification relative à certains composants organiques mentionnée dans la norme EN 13432 (§ A.2.1) est applicable.
- 103 L'exception mentionnée au paragraphe 4.3.2 de la norme 13432 pour les matériaux d'origine naturelle est applicable.
- 108 Tous les constituants et leurs concentrations maximales mentionnés dans la liste positive (fiche technique portant la référence TS-OK-10) sont considérés comme satisfaisant aux exigences de biodégradation.

7.2.2 Désintégration

- 124 Aucune exigence de désintégration ne doit être satisfaite. Néanmoins, les matériaux ou produits contenant des constituants ou composants présentant un risque évident de contamination visuelle ne sont pas acceptés.

7.2.3 Sécurité environnementale (Écotoxicité)

- 138 La concentration du matériau d'essai à ajouter au compost doit être de 10 % en poids humide (dont 9 % sous forme de poudre ou de granules) conformément à la norme ISO 16929 (§ 6.1.1.4) ou EN 14045 (§ 6.1.1.4). Par conséquent, la concentration dans laquelle un constituant à part doit être testé dans le compost est toujours au moins d'un dixième de la concentration dans laquelle ce constituant est ajouté au produit final (concentrations en poids humide).
- 139 Il est également possible, à titre d'alternative à la spécification technique ci-dessus, de tester le matériau d'essai dans un substrat de sol au lieu de compost. Dans ce cas, la concentration du matériau d'essai qui doit être ajouté au substrat de sol doit être de 1 % en poids humide (poudre ou granules). Par conséquent, la concentration dans laquelle un constituant à part doit être testé dans le sol est toujours au moins d'un centième de la concentration dans laquelle ce constituant est ajouté au produit final (concentrations en poids humide).
- 140 Il n'est pas indispensable de procéder à l'évaluation des effets néfastes (écotoxicité) de constituants représentant moins de 0,1 % du poids sec d'un matériau ou produit pour autant que le pourcentage total de tous ces constituants ne représente pas plus de 0,5 % du poids sec dudit matériau ou produit.
- 141 Tous les constituants et leurs concentrations maximales mentionnés dans la liste positive (fiche technique portant la référence TS-OK-10) sont considérés comme satisfaisant aux exigences de qualité du compost.
- 142 Tous les additifs alimentaires approuvés sont considérés comme satisfaisant aux exigences de qualité du compost.
- 143 Les constituants qui apparaissent dans la liste (candidat) des substances extrêmement préoccupantes (Annexe XIV de REACH) ne sont pas acceptés.  
Il convient de procéder à cette vérification pour tous les constituants qui n'ont pas fait l'objet d'essais d'écotoxicité, qui n'apparaissent pas sur la liste positive et qui ne sont pas des additifs alimentaires approuvés.

	<b>TÜV AUSTRIA</b>			
	<b>OK biodegradable SOIL : Essais d'acceptation initiale</b>			
	Réf doc : <b>OK10-f</b>	Édition : C		
	Date d'application : 2012-03-01	Page : 5 / 5		
	Remplace : Édition B			

Réf. Spécification technique

#### 7.2.4 Caractéristiques chimiques

- 147 Tous les constituants organiques inscrits sur la liste positive (fiche technique portant la référence TS-OK-10) sont considérés comme satisfaisant aux exigences relatives aux caractéristiques chimiques.
- 148 Tous les constituants inorganiques inscrits sur la liste positive (fiche technique portant la référence TS-OK-10) sont considérés comme satisfaisant aux exigences relatives aux caractéristiques chimiques, à l'exception des restrictions concernant les éléments Hg, Cd, Pb, Cu, Cr et Zn, qui doivent dans tous les cas être mesurés.
- 149 Dans le cas où des ressources recyclées sont utilisées, les éléments chimiques les plus importants seront sélectionnés pendant la certification initiale. Ces éléments agissent comme des indicateurs et doivent être mesurés une fois par an après la certification initiale. Si au cours des deux premières années suivant la certification initiale, les indicateurs n'ont révélé aucun risque de dépassement des restrictions imposées en matière de métaux lourds et de fluor, et si suffisamment de documents peuvent être soumis pour prouver que la procédure de recyclage est bien connue et maîtrisée, le suivi des indicateurs peut être omis.
- 150 Tous les additifs alimentaires approuvés sont considérés comme satisfaisant aux exigences relatives aux caractéristiques chimiques.

#### 7.2.5 Autres spécifications

- 152 La marque de conformité, octroyée à un matériau de base bien connu, est également valable pour une variante de ce même matériau, à la condition que ladite variante contienne les mêmes éléments, dans les mêmes quantités, que le matériau de base certifié, et que le rapport entre les différents constituants ne varie pas de plus de 20 % en valeur relative (c'est-à-dire la certification d'un matériau dont la composition de 70 % - 20 % - 9 % - 1 % est également valable pour une variante dont la composition est de 70 +- 14 % - 20 +- 4 % - 9 +- 1,8 % - 1 +- 0,2 % pour les mêmes composants, en tenant compte du fait que le total est toujours de 100 %).
- 153 Si les composants utilisés sont différents de ceux utilisés pour le matériau de base certifié, il n'est pas possible d'étendre la certification de ce dernier sans procéder à des essais et/ou analyses supplémentaires.
- 154 Toute modification d'une matière première certifiée ou d'un produit fini certifié, doit être notifiée aux services de TÜV AUSTRIA.
- 156 Le Comité de Certification peut décider, exceptionnellement et de manière fondée, d'exiger des essais supplémentaires.