

	TÜV AUSTRIA			
	OK biodegradable SOIL – Verifiche preliminari			
	Rif. Doc.: OK10-i	Edizione : C		
	Data d'applicaz.: 2012-03-01	Pagina : 1 / 4		
	Sostituisce: Edizione B			
<p><u>Programma OK 10</u></p> <p>Bio prodotti - degradazione nel suolo</p>				

In caso di dubbio o discussione, solo la versione inglese è valida.

Rif. Disposizione

1. Scopo

- 4 Il certificato OK biodegradable SOIL può essere riconosciuto ai seguenti materiali o prodotti:
- tutte le materie prime
 - tutti i componenti e costituenti, anche noti come prodotti intermedi
 - tutti i prodotti finiti
- 6 Il criterio di valutazione di un prodotto finito costituito da diversi componenti è descritto nel documento rif. TS-OK-17.

2. Marcatura / Logo

- 11 Il marchio di conformità OK biodegradable SOIL può essere applicato ad un prodotto solo se lo stesso è ufficialmente certificato da TÜV AUSTRIA.
- 12 L'uso del logo OK biodegradable SOIL è consentito esclusivamente su prodotti finiti per applicazione ortofrutticola e agricola che abbiano una funzione nello stesso ambiente (suolo) in cui ne è prevista la biodegradazione.
- 15 Tutte le disposizioni descritte in "Annex 2.1 – Graphical chart logos" (Appendice 2.1 – Scheda grafica dei loghi) del Regolamento Generale di Certificazione dei Prodotti devono essere rispettate.
- 18 La certificazione OK biodegradable SOIL di un prodotto non può essere utilizzata per dichiararne le caratteristiche di compostabilità (industriale o domestica), (bio)degradabilità in acqua o rinnovabilità. Ai fini di un utilizzo in tal senso, è necessaria la certificazione ufficiale di conformità ad una norma specifica, quale OK compost INDUSTRIAL, OK compost HOME, OK biodegradable WATER o OK biobased.
- 22 Dichiarazioni commerciali o di altro genere non possono indurre confusione nel consumatore finale. In particolare, le dichiarazioni relative all'uso di un componente o costituente certificato non possono dare all'utente finale l'impressione che il prodotto finito sia certificato e soddisfi le specifiche OK biodegradable SOIL laddove non sia vero.
- 24 L'uso del marchio di conformità (logo) su un imballaggio non certificato è consentito esclusivamente se il contenuto è certificato. In questo caso, accanto al logo deve essere chiaramente dichiarato che il logo sulla confezione riguarda solo il prodotto confezionato e non l'imballaggio.
- 25 L'uso del logo ai fini di marketing è consentito esclusivamente su volantini, fogli informativi, schede tecniche o documenti equivalenti o su siti web. L'uso del logo su materiale promozionale tangibile (quale buste, penne, scatole, etc.) non è consentito se detti materiali non sono certificati ufficialmente.

3. Riferimenti normativi

- 27 L'anno di pubblicazione delle norme di riferimento è riportato nel documento rif. TS-OK-18.
- 3.1 Norme applicabili**
- 29 Norma europea EN 13432 : *"Imballaggi – Requisiti per imballaggi recuperabili mediante compostaggio e biodegradazione – Schema di prova e criteri di valutazione per l'accettazione finale degli imballaggi"*.
- 30 Norma europea EN 14995 : *"Materiale plastico- Valutazione della compostabilità – Schema di prova e specificazioni"*
- 32 Adatto alla degradazione nel suolo
- 3.2 Altre riferimenti**
- 38 Norma internazionale ISO 17556: *"Determinazione della biodegradabilità aerobica finale nel suolo mediante misura della domanda d'ossigeno"*

	TÜV AUSTRIA			
	OK biodegradable SOIL – Verifiche preliminari			
	Rif. Doc.: OK10-i	Edizione : C		
	Data d'applicaz.: 2012-03-01	Pagina : 2 / 4		
	Sostituisce: Edizione B			

Rif. Disposizione

- 39 Norma internazionale ISO 11266: “Qualità del suolo – Guida per le prove di laboratorio di biodegradabilità di agenti chimici organici in suolo in condizioni aerobiche”
- 40 Norma internazionale ISO 14851: “Determinazione della biodegradabilità aerobica finale dei materiali plastici in mezzo acquoso – Metodo mediante misura della domanda d'ossigeno in respirometro chiuso”
- 41 Norma internazionale ISO 14852: “Determinazione della biodegradabilità aerobica finale dei materiali plastici in mezzo acquoso – Metodo mediante analisi dell'anidride carbonica sviluppata”
- 42 Norma europea EN 29408 : “Qualità dell'acqua. Valutazione in mezzo acquoso della biodegradabilità aerobica “finale” di composti organici: metodo mediante determinazione della domanda d'ossigeno in respirometro chiuso”
- 43 Norma europea EN 29439 : “Qualità dell'acqua. Valutazione in mezzo acquoso della biodegradabilità aerobica “finale” di composti organici: metodo mediante analisi dell'anidride carbonica rilasciata”
- 44 Norma internazionale ISO 9408: “Qualità dell'acqua – Valutazione in mezzo acquoso della biodegradabilità aerobica “finale” di composti organici -. Metodo mediante determinazione della domanda d'ossigeno in respirometro chiuso”
- 45 Norma internazionale ISO 9439: “Qualità dell'acqua – Valutazione in mezzo acquoso della biodegradabilità aerobica “finale” di composti organici -. Metodo mediante analisi dell'anidride carbonica rilasciata”
- 46 Norma americana ASTM D.5271: “Metodo di prova per la valutazione della biodegradabilità aerobica dei materiali plastici in un sistema di trattamento delle acque reflue a fanghi attivi”
- 47 Norma americana ASTM D.5988: “Metodo di prova standard per la determinazione della biodegradabilità aerobica nel suolo di materiali plastici o residui plastici successivamente al compostaggio”.
- 48 Documento con riferimento OCSE 301 C: “Prova di biodegradabilità respirometrica acquatica (MITI)”
- 49 Documento con riferimento OCSE 301 B: “Evoluzione del CO2 (Metodo di Sturm modificato)”
- 50 Norma americana ASTM D.6691: “Metodo di prova standard per la determinazione della biodegradabilità aerobica di materiali plastici in ambiente marino mediante consorzio microbico definito o inoculo di acqua marina naturale”.
- 55 Documento con riferimento OCSE 208: “Prova di crescita delle piante terrestri. Emergenza plantule e prova di crescita delle plantule”
- 56 Norma europea EN 13193 : “Imballaggi. Imballaggi ed ambiente - Terminologia”
- 57 Norma europea EN 13137 : “Caratterizzazione dei rifiuti. Determinazione del carbonio organico totale (TOC) in rifiuti, fanghi e sedimenti”
- 4. Termini e definizioni**
- 59 **Prova di disintegrazione quantitativa:** prova di disintegrazione ai sensi della Norma ISO 16929 o EN 14045 (metodo del setacciamento)
- 60 **Prova di disintegrazione qualitativa:** prova di disintegrazione basata sulla norma ISO 20200, con indicazione specifica della temperatura a cui la prova è stata condotta e senza un preciso equilibrio di massa. Il campione è generalmente messo su vetrino prima di essere aggiunto al compost.
- 61 **Famiglia di prodotti:** insieme di prodotti dalle caratteristiche chiave identiche.
- 62 Termini e definizioni come descritti nelle norme sopraccitate.
- 5. Richiesta di certificazione**
- 64 **Documenti da presentare**
- 65 Identificazione e caratterizzazione del prodotto, in particolare:
- 66 - nome (commerciale) del prodotto
- 67 - descrizione del prodotto: tipo di prodotto
- 68 - composizione del materiale (percentuale di concentrazione in rapporto al peso secco ed identificazione di tutti i costituenti e componenti, compresi tutti gli additivi quali inchiostri di stampa, coloranti, agenti di lavorazione, fillers (cariche), etc. L'identificazione può avvenire mediante numero CAS, scheda di sicurezza o nome del fornitore e codice di riferimento/nome del materiale del fornitore)
- 69 - Colore/i del materiale e, ove applicabile, degli inchiostri di stampa
- 71 - Per prodotti finiti e/o semifiniti: dimensioni
- 72 - Altre specifiche pertinenti
- 73 - Sito/i di produzione

	TÜV AUSTRIA			
	OK biodegradable SOIL – Verifiche preliminari			
	Rif. Doc.: OK10-i	Edizione : C		
	Data d'applicaz.: 2012-03-01	Pagina : 3 / 4		
	Sostituisce: Edizione B			

Rif. Disposizione

- 74 - In caso di diversi siti di produzione interni: Documento di nomina OCO (OCO: responsabile OK compost INDUSTRIAL), descrizione del sistema di tracciabilità e accordo dei fabbricanti per ogni sito di produzione.
- 75 - In caso di diversi siti di produzione esterni (aziende terze): descrizione del sistema di tracciabilità e contratto dei fabbricanti per ogni sito di produzione
- 76 - In caso di certificazione di sublicenza: autorizzazione del titolare del certificato originale
- 77 - In caso di utilizzo di fonti riciclate: adeguata documentazione di origine, flussi di riciclo e produzione delle fonti riciclate
- 78 - Verbali di prova disponibili e pertinenti
- 79 - Campione rappresentativo di ogni (famiglia di) prodotto da certificare
- 5.2 Accettazione dei verbali di prova**
- 81 Sono accettati verbali redatti da laboratori approvati ufficialmente da TÜV AUSTRIA.
- 82 Verbali di laboratori indipendenti non approvati ufficialmente da TÜV AUSTRIA, ma accreditati ai sensi della ISO 17025, riconosciuti per le Buone Pratiche di Laboratorio (GLP) o da organismi di certificazione equivalenti, possono essere accettati previa valutazione positiva di tutti i requisiti dello standard di prova in questione.
- 83 In caso di verbale di prova proveniente da laboratorio non approvato ufficialmente da TÜV AUSTRIA e risalente a più di 3 anni, il verbale può essere accettato per valutazione solo alle seguenti due condizioni:
- invio di un campione proveniente dagli archivi del laboratorio che, sottoposto ad analisi FTIR, risulta coincidere perfettamente con il campione presentato nell'ambito della certificazione;
 - presentazione da parte del richiedente di una dichiarazione che attesti che il campione sottoposto a prova coincide perfettamente con il campione presentato nell'ambito della certificazione.
- 6. Classificazione**
- 85 Nessuna
- 7. Valutazione**
- 7.1 Valutazione preliminare**
- 88 Raccolta di tutte le informazioni necessarie (cfr. § 5) e ispezione preliminare dello stato del materiale presentato.
- 7.2 Requisiti di base**
- 91 Il programma di prove risponde ai requisiti della norma europea EN 13432, ad eccezione di quanto indicato di seguito:
- 92 Il criterio di valutazione di un prodotto finito costituito da diversi componenti è descritto nel documento rif. TS-OK-17.
- 7.2.1 Biodegradabilità
- 95 Il periodo di applicazione della prova di biodegradabilità specificata nei metodi di prova sarà massimo di 2 anni.
- 96 La percentuale di biodegradabilità richiesta coincide perfettamente con quanto specificato nella EN 13432 (§A.2.2.2), ovvero in percentuale del 90% assoluta o relativa.
- 97 La prova di biodegradabilità preferita è una prova di biodegradabilità in suolo ai sensi di ISO 17556.2, ISO 11266 o ASTM D.5988-96.
- 98 In alternativa, può essere utilizzata anche una prova di biodegradabilità aerobica acquatica a condizione che le prove siano eseguite a temperatura ambiente (tra 20°C e 25°C). Norme: ISO 14851, ISO 9408, OCSE 301 C, ASTM D.5271-92, EN 29408, ISO 14852, ISO 9439, OCSE 301 B, ASTM D.5209-92, EN 29439. La prova di biodegradabilità acquatica è accettata solo se il materiale da risultato positivo dopo una prova di disintegrazione quantitativa o qualitativa (definizione: cfr. § 4) come descritto nel programma di prove OK compost INDUSTRIAL o OK compost HOME.
- 102 La specifica relativa ai costituenti organici come riportata nella EN 13432 (§ A.2.1) è applicabile.
- 103 L'esenzione per i materiali di origine naturale come riportata nella EN 13432 (§ A.2.1) è applicabile.
- 108 Tutti i costituenti e le loro concentrazioni massime come specificate nella "positive list" (scheda tecnica rif. TS-OK-10) sono considerati soddisfare i requisiti di biodegradabilità.
- 7.2.2 Disintegrazione
- 124 Non devono essere necessariamente soddisfatti requisiti di disintegrazione. Non sono tuttavia accettati

	TÜV AUSTRIA			
	OK biodegradable SOIL – Verifiche preliminari			
	Rif. Doc.: OK10-i	Edizione : C		
	Data d'applicaz.: 2012-03-01	Pagina : 4 / 4		
	Sostituisce: Edizione B			

Rif. Disposizione

materiali o prodotti contenenti costituenti o componenti che implicano un evidente rischio di contaminazione visiva.

7.2.3 Sicurezza ambientale (ecotossicità)

- 138 La concentrazione del campione da aggiungere al compost deve essere 10% della massa a secco (di cui il 9% in forma di polvere o granulati) secondo la norma ISO 16929 (§ 6.1.1.4) o norma EN 14045 (§ 6.1.1.4). Parimenti, la concentrazione in cui un costituente separato deve essere testato nel compost è sempre almeno un decimo della concentrazione in cui il costituente è aggiunto al prodotto finale (concentrazioni in massa umida).
- 139 In alternativa alla disposizione 138 è valido anche che il campione sia testato in un substrato di suolo invece che in compost. In questo caso, la concentrazione del campione da aggiungere al suolo deve essere l'1% della massa umida (in forma di polvere o granulati). Parimenti, la concentrazione in cui un costituente separato deve essere testato nel suolo è sempre almeno un centesimo della concentrazione in cui il costituente è aggiunto al prodotto finale (concentrazioni in massa umida).
- 140 Una valutazione degli effetti negativi (ecotossicità) dei costituenti che rappresentano meno dello 0,1% del peso a secco del materiale o prodotto non va effettuata purché la percentuale totale di detti costituenti non superi lo 0,5% del peso a secco di detto materiale o prodotto.
- 141 Tutti i costituenti e le loro concentrazioni massime come specificate nella "positive list" (scheda tecnica rif. TS-OK-10) sono considerati soddisfare i requisiti di qualità del compost.
- 142 Tutti gli ingredienti approvati additivi alimentari sono considerati rispettare i requisiti di qualità del compost.
- 143 Non sono accettati i costituenti che appaiono (anche come candidati) nell'elenco delle Sostanze Estremamente Pericolose (SVHC) (Allegato XIV del Regolamento REACH). La circostanza sarà verificata per tutti i costituenti che non sono stati sottoposti a prova di ecotossicità, che non compaiono nella "positive list" e che non sono ingredienti approvati di additivi alimentari.

7.2.4 Caratteristiche chimiche

- 147 Tutti i costituenti organici presenti nella "positive liste" (scheda tecnica rif. TS-OK-10) sono considerati soddisfare i requisiti relativi alle caratteristiche chimiche.
- 148 Tutti i costituenti inorganici contenuti nella "positive list" (scheda tecnica rif. TS-OK-10) sono considerati soddisfare i requisiti relativi alle caratteristiche chimiche, eccezion fatta per le limitazioni degli elementi Hg, Cd, Pb, Cu, Cr e Zn che vanno sottoposti a misurazione.
- 149 In caso di utilizzo di fonti riciclate, gli elementi chimici più critici saranno selezionati nel corso della certificazione iniziale. Detti elementi fungono da indicatori e saranno misurati una volta all'anno dopo la certificazione iniziale. A condizione che nel corso dei due anni successivi alla certificazione iniziale gli indicatori non abbiano mostrato alcun rischio di superamento dei limiti previsti per i metalli pesanti e la fluorina, e che sia presentata documentazione sufficiente a dimostrare che il processo di riciclaggio sia verificato e controllato, è possibile omettere il follow-up degli indicatori.
- 150 Tutti gli ingredienti approvati di additivi alimentari sono considerati rispettare i requisiti relativi alle caratteristiche chimiche.

7.2.5. Disposizioni aggiuntive

- 152 Il marchio di conformità, riconosciuto a materiale di base noto, è valido per una variante dello stesso materiale a condizione che detta variante contenga i medesimi costituenti del materiale di base certificato ed il rapporto tra i vari costituenti non vari più del 20% (ovvero la certificazione di un materiale di base avente una composizione del 70% / 20% / 9% / 1% è valida anche per una variante avente composizione del 70 +-14% / 20 +-4% / 9+-1,8% / 1 +-0,2% degli stessi componenti, fermo restando che il totale sia sempre 100%).
- 153 Se i componenti usati sono diversi da quelli usati per il materiale di base certificato, non è possibile un'estensione della certificazione senza ulteriori prove e/o esami.
- 154 Ogni eventuale modifica ad un prodotto o materiale certificato va comunicata ai servizi TÜV AUSTRIA.
- 156 In ben accertati casi eccezionali, il Comitato Certificatore può decidere di richiedere l'esecuzione di ulteriori prove.