

	TÜV AUSTRIA			
	OK biodegradable MARINE : Essais d'acceptation initiale			
	Réf. doc. : OK12-e	Édition : A		
	Date d'application : 02/03/2015	Page : 1 / 6		
	Remplace : -			
<p><u>Programme OK 12</u></p> <p>Produits bio – dégradation dans l'eau de mer</p>				

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

0. Introduction

L'objectif du schéma de certification OK biodegradable MARINE n'est pas d'encourager le rejet de matériaux ou produits biodégradables dans l'environnement marin, mais de confirmer la déclaration de biodégradabilité en milieu marin de matériaux ou produits.

L'interdiction des rejets en mer et le fait que certains matériaux sont biodégradables en milieu marin ne sont pas forcément contradictoires à condition que les instructions d'application et une communication correcte soient scrupuleusement respectées.

Le schéma de certification établit une distinction claire entre :

1. la **certification de déclaration** de biodégradabilité marine et
2. l'**autorisation de communiquer** à propos de cette certification.

Si les deux aspects (1 et 2) peuvent être octroyés aux produits dont la biodégradabilité en milieu marin offre une valeur ajoutée pour l'environnement (p. ex. lignes de pêche, appâts, casiers, etc.), seul le premier aspect (1) sera possible pour les produits fréquemment rejetés en mer : si la biodégradabilité en milieu marin est une propriété du produit sans que cette propriété soit rendue publique, elle n'encourage pas le rejet, mais si ce produit vient accidentellement à aboutir dans l'environnement marin, il pourra être utilisé par les microorganismes.

1. Champ d'application

Le certificat OK biodegradable MARINE 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

À la condition qu'ils répondent aux exigences décrites dans le présent schéma de certification (biodégradabilité en milieu marin) et qu'ils soient non flottants (densité supérieure à 1.05 g/cm³).

La certification OK biodegradable MARINE garantit uniquement la biodégradabilité dans l'eau de mer, mais ne vise pas à prévenir la pollution comme le fait la convention MARPOL.

2. Marquage / Logo




La marque de conformité OK biodegradable MARINE peut uniquement être apposée sur un produit si ce produit a été formellement certifié par TÜV AUSTRIA.



TÜV AUSTRIA BELGIUM nv

Registered office: Mechelsesteenweg 455 • 1950 Kraainem • Belgium

Phone: +32 2 253 29 11 • officebelgium@tuv-a.com

	TÜV AUSTRIA			
	OK biodegradable MARINE : Essais d'acceptation initiale			
	Réf. doc. : OK12-e	Édition : A		
	Date d'application : 02/03/2015	Page : 2 / 6		
	Remplace : -			

Outre la condition ci-dessus, l'utilisation de la marque de conformité OK biodegradable MARINE n'est autorisée que sur les produits finis, qui :

1. sont destinés à être utilisés dans le même environnement (eau de mer) que celui dans lequel ils doivent se biodégrader ;
2. sont non flottants dans leurs conditions normales d'utilisation.

Les produits autorisés à porter la marque ou le logo sont également soumis aux spécifications suivantes :

- 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 l'emballage ;
- 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 lignes de pêche, appâts ou casiers) si ces derniers ne sont pas certifiés.

Toutes les spécifications visées à l'annexe 2.1 « Charte graphique logos » du Règlement Général de Certification de Produits doivent être appliquées.

La certification OK biodegradable MARINE 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 le sol, à se (bio)dégrader dans l'eau douce ou d'être d'origine renouvelable. Il est indispensable, pour ce faire, d'obtenir une certification formelle se rapportant à un autre programme de certification tel que OK compost INDUSTRIAL, OK compost HOME, OK biodegradable SOIL, OK biodegradable WATER ou OK biobased.

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 MARINE alors que ce n'est pas le cas.

3. Références normatives

L'année de publication des références normatives est indiquée dans le document portant la référence TS-OK-18.

3.1 Normes applicables

Norme américaine ASTM D 7081 : « *Standard Specification for Non-Floating Biodegradable Plastics in the Marine Environment* » (Spécifications applicables aux plastiques biodégradables non flottants en milieu marin)

Adaptée pour la dégradation dans l'eau de mer (zone pélagique uniquement)

3.2 Autres références




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* »

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

Norme internationale ISO 14855 : « *Évaluation de la biodégradabilité aérobie ultime des matériaux plastiques dans des conditions contrôlées de compostage – Méthode par analyse du dioxyde de carbone libéré* »

Norme américaine ASTM D 5338 : « *Standard Test Method for Determining Aerobic Biodegradation of Plastic Materials Under Controlled Composting Conditions. Incorporating Thermophilic Temperatures* »

Norme américaine ASTM D 6400 : « *Standard Specification for Labelling of Plastics Designed to be Aerobically Composted in Municipal or Industrial Facilities* »

	TÜV AUSTRIA			
	OK biodegradable MARINE : Essais d'acceptation initiale			
	Réf. doc. : OK12-e	Édition : A		
	Date d'application : 02/03/2015	Page : 3 / 6		
	Remplace : -			

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* »

Norme européenne EN 13193 : « *Emballage – Emballage et environnement – Terminologie* »

Norme européenne EN 13137 : « *Caractérisation des déchets – Dosage du carbone organique total (COT) dans les déchets, boues et sédiments* »

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* »

Document portant la référence OPPTS 850.1010 : « *Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids* »

Document portant la référence OCDE 202 : « *Daphnia sp., essai d'immobilisation immédiate* »

Document portant la référence OPPTS 850.1075 : « *Fish Acute Toxicity Test, Freshwater and Marine* »

Document portant la référence OCDE 203 : « *Poisson, essai de toxicité aiguë* »

Document portant la référence OPPTS 850.5400 : « *Algal Toxicity, Tiers I and II* »

Document portant la référence OCDE 201 : « *Algues d'eau douce et cyanobactéries, essai d'inhibition de la croissance* »

Document portant la référence OCDE 306 : « *Biodégradabilité dans l'eau de mer* »

Norme internationale ISO 16221 : « *Qualité de l'eau – Lignes directrices pour la détermination de la biodégradabilité en milieu marin* »

Norme internationale ISO 18830 : « *Plastiques – Méthode d'essai pour la détermination de la biodégradation aérobie des matières plastiques immergées à l'interface eau de mer/sédiments sableux* »

4. Termes et définitions

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

Produit fini : produit résultant de la transformation et/ou de l'assemblage de matières premières, produits intermédiaires et/ou produits semi-finis et destiné à l'utilisateur final.

Un composant n'est pas considéré comme un produit fini.

En cas de produits d'emballage, l'emballage primaire est considéré comme le produit fini.




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

5. Demande de certification

5.1 Documents à fournir

Identification et caractérisation du produit, notamment :

- Nom (commercial) du produit
- Description du produit : type de produit
- 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)
- Couleur du matériau et des encres d'impression, le cas échéant

	TÜV AUSTRIA			
	OK biodegradable MARINE : Essais d'acceptation initiale			
	Réf. doc. : OK12-e	Édition : A		
	Date d'application : 02/03/2015	Page : 4 / 6		
	Remplace : -			

- Épaisseur et densité maximales, ainsi que, le cas échéant, grammage maximal (mesurés selon la méthode appropriée)
- Pour les produits finis et/ou semi-finis : les dimensions
- Toutes autres spécifications utiles
- Le(s) site(s) de production
- 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
- 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
- En cas de certification de sous-licence : la lettre d'autorisation du détenteur du certificat d'origine
- 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
- Les rapports d'essai existants et pertinents
- Un échantillon représentatif de chaque produit (famille de produits) à certifier

5.2 Acceptation des rapports d'essai

Les rapports établis par des laboratoires qui sont officiellement approuvés par TÜV AUSTRIA sont acceptés.

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, soit 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.

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

Aucune

7. Évaluation

7.1 Évaluation préliminaire




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

7.2 Exigences de base

Le schéma de certification satisfait à la norme américaine ASTM D7081 à moins qu'il ne soit fait mention de ce qui suit :

La procédure d'évaluation d'un produit fini constitué de différents composants est décrite dans le document portant la référence TS-OK-17.

La mesure de la densité du matériau ou produit est requise et peut être déterminée au moyen de sa fiche de données de sécurité.

	TÜV AUSTRIA			
	OK biodegradable MARINE : Essais d'acceptation initiale			
	Réf. doc. : OK12-e	Édition : A		
	Date d'application : 02/03/2015	Page : 5 / 6		
	Remplace : -			

7.2.1 Biodégradation

Les matériaux d'origine naturelle n'ayant subi aucune modification chimique ne seront pas automatiquement certifiés comme biodégradables sans essai préalable.

Pour les matériaux/produits d'essai, le pourcentage de biodégradation doit être d'au moins 90 % au total ou 90 % de la dégradation maximale d'une substance de référence appropriée après avoir atteint un plateau à la fois pour les matériaux/produits d'essai et la substance de référence après 6 mois d'essai.

7.2.2 Désintégration

L'essai de désintégration doit spécifier l'épaisseur et la densité maximales pour lesquelles le matériau a été testé et approuvé. L'épaisseur en question doit être l'épaisseur maximale pour laquelle la désintégration est garantie. Pour une épaisseur plus élevée, des essais et/ou analyses supplémentaires devront être effectués.

L'essai de désintégration est décrit dans le document portant la référence TS-OK-23.

Un matériau multicouches composé de deux couches déjà certifiées OK biodegradable MARINE (sans colle entre les deux couches) sera considéré comme satisfaisant aux exigences de désintégration de la marque OK biodegradable MARINE à la condition que l'épaisseur de chacune des couches n'excède pas la moitié de leur épaisseur certifiée respective.

Les couches adjacentes (sans colle entre elles) d'un matériau multicouches qui sont composées du même matériau sont considérées comme une seule et même couche.

La procédure complète se rapportant aux essais de désintégration des multicouches est décrite dans le document portant la référence TS-OK-15.

Dans le cas où des matériaux déjà certifiés sont mélangés, le mélange n'est pas automatiquement considéré comme satisfaisant aux exigences de désintégration. Un essai de désintégration complémentaire peut s'avérer nécessaire, selon l'épaisseur et les concentrations utilisées.

La procédure d'évaluation relative au remplacement d'une couche dans un emballage multicouches est décrite dans le document portant la référence TS-OK-16.




L'ajout d'un "masterbatch" jusqu'à 5 % (poids sec du produit fini), dont la seule fonction est de colorer le matériau ou produit et dont la base utilisée est chimiquement identique au matériau du produit, ne nécessite pas d'essai de désintégration supplémentaire.

Pour obtenir un certificat de conformité pour un constituant particulier (additif, colle, colorant, encre, masterbatch, etc.), il n'est pas obligatoire de réaliser un essai de désintégration parce que le comportement de la désintégration de ce constituant sera évalué lorsqu'il sera utilisé dans le produit fini.

7.2.3 Sécurité environnementale (écotoxicité)

La concentration du matériau d'essai doit être de 1 % en poids sec. Par conséquent, la concentration dans laquelle un constituant à part doit être testé est toujours au moins d'un centième de la concentration dans laquelle ce constituant est ajouté au produit fini (concentrations en poids sec). Le matériau d'essai doit être soumis à une période d'incubation de 3 mois avant d'être testé.

Pour la concentration pertinente, moins de 90 % des organismes testés doivent être affectés.

	TÜV AUSTRIA			
	OK biodegradable MARINE : Essais d'acceptation initiale			
	Réf. doc. : OK12-e	Édition : A		
	Date d'application : 02/03/2015	Page : 6 / 6		
	Remplace : -			MARINE

Il n'est pas indispensable de procéder à l'évaluation des effets néfastes (toxicité) 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.

Tous les additifs alimentaires approuvés sont considérés comme satisfaisant aux exigences d'écotoxicité.

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.

7.2.4 Caractéristiques chimiques

Les exigences relatives aux métaux lourds et autres substances toxiques et dangereuses mentionnées dans le tableau A.1 de l'annexe A de la norme EN 13432 doivent être satisfaites. Il en va de même pour les exigences relatives au cobalt figurant dans le tableau II du Trade Memorandum T-4-93 (à savoir, maximum 38 ppm).
Remarque importante : Les métaux lourds sont soumis à des réglementations locales. Il est par conséquent indispensable de vérifier que le niveau de métaux lourds du produit certifié en question ne dépasse pas les concentrations autorisées dans la région où il est commercialisé.

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.

Tous les additifs alimentaires approuvés sont considérés comme satisfaisant aux exigences relatives aux caractéristiques chimiques.

7.2.5 Autres spécifications

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.

Toute modification d'une matière première certifiée ou d'un produit fini certifié doit être notifiée aux services de TÜV AUSTRIA.

Le Comité de Certification peut décider, exceptionnellement et de manière fondée, d'exiger des essais supplémentaires.