



TÜV AUSTRIA

OK biobased : Schéma de Certification

Réf doc : **OK20-f** Édition : B
Date d'application : 2013-04-02 Page : 1 / 19
Remplace : A



Programme OK 20




Teneur en carbone biosourcé (Biobased carbon content) de produits

Marque de conformité
***OK biobased*®**

Schéma de Certification






TÜV AUSTRIA BELGIUM nv
Registered office: Mechelsesteenweg 455 • 1950 Kraainem • Belgium
Phone: +32 2 253 29 11 • officebelgium@tuv-a.com

	TÜV AUSTRIA		 
	OK biobased : Schéma de Certification		
	Réf doc : OK20-f	Édition : B	
	Date d'application : 2013-04-02	Page : 2 / 19	
	Remplace : A		

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

TABLE DES MATIÈRES

1. Champ d'application.....	3
2. Marquage / Logo	3
3. Références normatives	4
3.1 Normes applicables	4
3.2 Références pour les termes, définitions, abréviations et symboles	4
3.3 Documents techniques	5
4. Définitions, abréviations et symboles.....	5
5. Demande de certification	6
5.1 Documents à fournir.....	6
5.2 Acceptation des rapports	8
6. Classification	8
7. Evaluation.....	8
7.1 Evaluation préliminaire.....	8
7.2 Exigences de base.....	9
7.3 Méthode d'essai.....	9
7.3.1 Références des pourcentages et masses de référence.....	9
7.3.2 Application des différentes approches	10
7.3.2.1 Entity approach versus Parts approach.....	10
7.3.2.2 Percentage approach (% approach) versus Class approach.....	12
7.3.3 Mesures du BCC et du TOC.....	12
7.3.3.1 Méthodologie de mesure	12
7.3.3.2 Lorsque la mesure (de confirmation) n'est pas possible sur l'Unité complète	13
7.3.3.3 Nombre de mesures du TOC et du BCC requises	14
7.3.4 Valeurs TOC et BCC adoptées	16
7.3.5 Acceptation des résultats	18
7.3.6 Un produit affecté à différentes classes	18
7.3.7 Déterminations supplémentaires.....	19
7.4 Empreinte de la matière.....	19
8. Extensions possibles de la certification	19
9. Validité.....	19

	TÜV AUSTRIA		 
	OK biobased : Schéma de Certification		
	Réf doc : OK20-f	Édition : B	
	Date d'application : 2013-04-02	Page : 3 / 19	
	Remplace : A		

1. Champ d'application

On considère que le développement de matières biosourcées sera une préoccupation essentielle pour le futur et pourra potentiellement réduire l'empreinte carbone.

La présente spécification propose une méthode objective pour la détermination de la teneur en carbone biosourcé des matières premières, produits intermédiaires, additifs et produits finis, ainsi qu'un logo destiné à communiquer cette valeur aux consommateurs finaux.

Tous les produits composés (partiellement ou complètement) de matières et/ou polymères d'origine naturelle peuvent entrer en ligne de compte pour le présent système de certification (à l'exception des carburants solides, gazeux ou liquides).

La présente spécification technique prend uniquement en considération la teneur biosourcée et ne porte aucun jugement concernant les autres aspects environnementaux comme l'utilisation d'énergie, le traitement en fin de vie, la consommation d'eau, la teneur en substances dangereuses, ...

Un système d'étoiles est utilisé pour les différents produits et matières afin de permettre une communication aisée au sujet de la teneur en carbone biosourcé, mais n'est pas destiné à être utilisé comme système de classement.

2. Marquage / Logo

La marque de conformité OK biobased peut uniquement être appliquée sur un produit si celui-ci a été formellement certifié par TÜV AUSTRIA.

Utilisation autorisée du logo OK biobased:




Selon le type de matière couverte par le certificat OK biobased, l'utilisation du logo est autorisée à différentes fins. Un aperçu de l'utilisation autorisée du logo OK biobased est donné ci-dessous:

Type de produit couvert par un certificat OK biobased valide:	Utilisation du logo à des fins commerciales et informatives (sur prospectus, sites web, panneaux d'information, ... mais pas sur les articles promotionnels comme des porte-clés)	Utilisation du logo sur la matière/produit certifié(e)
Matière première	Autorisée	Pas autorisée
Produit intermédiaire	Autorisée	Autorisée
Produit fini	Autorisée	Autorisée

Nombre d'étoiles:

Le logo affiché correspond à la classe obtenue (logo avec 1, 2, 3 ou 4 étoiles et code du titulaire de la licence). Il n'est pas autorisé de modifier le logo, en particulier le nombre, la position, la forme et la lisibilité des étoiles accordées au produit spécifique. La technique d'application du logo (impression, gaufrage, ...) doit permettre aux étoiles obtenues et non-obtenues d'être clairement visibles.

Le logo appliqué sur le produit fini doit indiquer le nombre d'étoiles obtenues pour le produit fini dans son ensemble.

	TÜV AUSTRIA		 
	OK biobased : Schéma de Certification		
	Réf doc : OK20-f	Édition : B	
	Date d'application : 2013-04-02	Page : 4 / 19	
	Remplace : A		

Indication du pourcentage de la teneur en carbone biosourcé:

Le pourcentage de la teneur en carbone biosourcé et du carbone organique n'est pas indiqué sur le logo, mais peut l'être sur le certificat.

Le pourcentage de la teneur en carbone biosourcé peut être indiqué sur le produit si et seulement si ce produit est bien défini et certifié. Il n'est pas autorisé de déclarer le pourcentage de la teneur en carbone biosourcé sur des produits certifiés conformément aux dispositions de la Class Approach (voir § 7.3.2.2).

Toutes les dispositions telles qu'imposées dans "l'Annexe 2.1 – Logos charte graphique" du Règlement Général pour la Certification des Produits doivent être respectées.

La certification *OK biobased* d'un produit ne peut être utilisée pour revendiquer la capacité d'un produit à être compostable, à se (bio)dégrader dans le sol, à se (bio)dégrader dans l'eau. Il est indispensable, pour ce faire, d'avoir une certification formelle se rapportant à un autre programme de certification tel que *OK compost INDUSTRIAL*, *OK compost HOME*, *OK biodegradable SOIL* ou *OK biodegradable WATER*.

Les déclarations commerciales ou autres ne peuvent induire le consommateur final en erreur. Les déclarations concernant l'utilisation d'un composant ou constituant certifié, en particulier, ne peuvent donner à l'utilisateur final l'impression que le produit fini est certifié et est conforme aux spécifications d'OK biobased alors que ce n'est pas le cas.

L'utilisation de la marque de conformité (logo) est autorisée sur un emballage non-certifié à condition que le produit emballé soit certifié. Dans ce cas, il doit être clairement indiqué à côté du logo sur l'emballage que le logo concerne uniquement le produit emballé et pas l'emballage.

L'utilisation du logo à des fins promotionnelles est uniquement autorisée sur des prospectus, documents d'information, fiches techniques ou toute documentation similaire ou sur les sites internet. L'utilisation du logo sur des produits promotionnels (tels que les sacs, stylos à bille, boîtes, ...) n'est pas autorisée si ceux-ci ne sont pas officiellement certifiés.

3. Références normatives

L'année de publication des références normatives est reprise dans le document réf. TS-OK-21.

Spécification technique CEN/TS 16137: "*Plastics – Determination of bio-based carbon content*"

3.1 Normes applicables

Norme américaine ASTM D 6866: "*Standard Test Methods for Determining the Biobased Content of Solid, Liquid, and Gaseous Samples Using Radiocarbon Analysis*"

Spécification technique CEN/TS 16137: "*Plastics – Determination of bio-based carbon content*"

3.2 Références pour les termes, définitions, abréviations et symboles

Norme américaine ASTM D 7026: "*Standard guide for Sampling and Reporting Results for Determination of Biobased Content of Materials via Carbon Isotope Analysis*"



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*"

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

Norme européenne EN ISO 14021: "*Marquages et déclarations environnementaux – Autodéclarations environnementales (Etiquetage de type I)*"

Rapport technique CEN/TR 15932: "*Plastics – Recommendations for terminology and characterisation of bioplastics*"

Spécification technique CEN/TS 16295: "*Plastics – Declaration of the bio-based carbon content*"

	TÜV AUSTRIA		
	OK biobased : Schéma de Certification		
	Réf doc : OK20-f	Édition : B	
	Date d'application : 2013-04-02	Page : 5 / 19	
	Remplace : A		



3.3 Documents techniques

Document technique de TÜV AUSTRIA : TS-OK20 – “OK biobased – Description of the analysis methods”

Document technique de TÜV AUSTRIA : TS-OK22 – “OK biobased – Flowchart of approaches”

4. Définitions, abréviations et symboles

Teneur en carbone biosourcé (EN : <i>Biobased Carbon Content</i>):	Quantité de carbone dans un échantillon étant d'origine récente, telle que prouvée par sa teneur isotopique ^{14}C (source: CEN/TS 15932, abréviation: BCC, symbole: x_B^{TOC})
Matière organique:	Matière contenant un composé à base de carbone dans laquelle l'élément carbone est attaché à d'autres atomes de carbone, hydrogène, oxygène, ou autres éléments dans une structure en chaîne, cyclique ou tridimensionnelle (source: CEN/TS 15932)
Matière inorganique:	Les composés inorganiques sont principalement synthétisés par l'intermédiaire de systèmes inanimés, géologiques (origine minérale) ou par oxydation de molécules dans l'environnement ouvert. Les composés inorganiques ont typiquement la forme de petites molécules ou de grandes grilles géométriques.
Carbone organique:	Carbone issu de matière organique (source: CEN/TS 16137)
Carbone inorganique:	Carbone issu de matière inorganique
Echantillon:	Quantité de matière, représentative d'une quantité plus importante, pour laquelle la propriété doit être déterminée
Préparation d'échantillon:	Actions entreprises en vue d'obtenir des échantillons d'analyse représentatifs ou portions d'essai depuis l'échantillon original (source: CEN/TS 16137)
Carbone total (EN: <i>Total carbon</i>):	Quantité de carbone présente dans un échantillon sous forme de carbone élémentaire (source: CEN/TS 13137, abréviation: TC, symbole: x^{TC})
Carbone organique total (EN: <i>Total organic carbon</i>):	Quantité de carbone présente dans un échantillon sous forme de carbone organique (abréviation: TOC, symbole: x^{TOC})
Carbone inorganique total (EN: <i>Total inorganic carbon</i>):	Quantité de carbone présente dans un échantillon sous forme de carbone inorganique et élémentaire (abréviation: TIC, symbole: x^{TIC})
Ressource renouvelable:	Ressource reconstituée par des processus naturels à un taux comparable à son taux d'exploitation
Constituant:	Toutes les matières et substances chimiques pures dont est composée la matière d'un produit (source: EN 13432)
Composant:	Partie d'un produit pouvant être séparée à la main ou en utilisant des moyens physiques simples (source: CEN/TS 16295)
Produit:	Tout bien tangible

	TÜV AUSTRIA		
	OK biobased : Schéma de Certification		
	Réf doc : OK20-f	Édition : B	
	Date d'application : 2013-04-02	Page : 6 / 19	
	Remplace : A		




Produit fini:	Produit résultant de la transformation et/ou de l'assemblage de matières premières et/ou matières intermédiaires et/ou produits semi-finis, 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.
Matières d'origine naturelle:	Matières non-modifiées chimiquement d'origine naturelle, comme le bois, la fibre de bois, la fibre de coton, l'amidon, la pulpe de papier ou la jute (source: EN 13432)
Part (FR : Partie):	Constituant ou composant, ou combinaison des deux représentant moins de 100 % de l'Unité. Les différents types de Parts utilisés dans le système de certification sont décrits au § 7.3.2.1.
Unit (FR : Unité):	La matière de base, produit intermédiaire ou produit fini amené(e) à être certifié(e).
Emballage:	Matière utilisée pour protéger ou contenir un produit pendant le transport, le stockage, la vente ou l'utilisation (source: EN 14021)
Masse de référence:	Voir § 7.3.1
Class approach	Voir § 7.3.2.2
Percentage approach:	Voir § 7.3.2.2
Parts approach:	Voir § 7.3.2.1
Entity approach:	Voir § 7.3.2.1

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 (pourcentage des concentrations en poids sec et/ou en masse de référence et identifications de tous les constituants et composants – en ce compris tous les additifs comme p.ex. les encres d'impression, colorants, agents de fabrication, produits de remplissage, ... - 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 code de référence/nom de référence du matériau attribué par le fournisseur)
- Couleur(s) du matériau et des encres d'impression, le cas échéant
- Pour les produits finis et/ou semi-finis: dimensions
- Toutes autres spécifications utiles
- Site(s) de production
- En cas de sites de production internes multiples: document de désignation OKO (OKO: OK biobased officer), description du système de surveillance et accord du fabricant pour chaque site de production
- En cas de sites de production externes multiples (sociétés tierces): description du système de surveillance et accord du fabricant pour chaque site de production
- En cas de certification de sous-licence: lettre d'autorisation du détenteur du certificat original
- En cas d'utilisation de ressources recyclées: documentation suffisante concernant l'origine et les cycles de recyclage et de production de la ressource recyclée

	TÜV AUSTRIA		 
	OK biobased : Schéma de Certification		
	Réf doc : OK20-f	Édition : B	
	Date d'application : 2013-04-02	Page : 7 / 19	
	Remplace : A		

- Rapports d'essai existants et pertinents
- Quantité suffisante d'échantillons représentatifs pour chaque (famille de) produit à certifier tel que spécifié au contrat réf. 4.4.3.

	TÜV AUSTRIA		 
	OK biobased : Schéma de Certification		
	Réf doc : OK20-f	Édition : B	
	Date d'application : 2013-04-02	Page : 8 / 19	
	Remplace : A		

5.2 Acceptation des rapports

TÜV AUSTRIA peut soit agréer un laboratoire ou reconnaître une organisation:

- Laboratoire agréé: laboratoire officiellement approuvé par TÜV AUSTRIA pour réaliser l'analyse BCC ou TOC
- Organisation reconnue: organisation officiellement approuvée par TÜV AUSTRIA pour prendre en charge l'envoi correct et le suivi des échantillons vers le laboratoire

Les rapports de laboratoires agréés peuvent être acceptés.

Les rapports de laboratoires indépendants n'étant pas officiellement agréés par TÜV AUSTRIA pour le paramètre mesuré, mais étant soit accrédités selon l'ISO 17025, reconnus pour les Good Laboratory Practices (GLP) ou reconnus par un organisme de certification similaire, peuvent être acceptés après évaluation positive et détaillée de toutes les exigences de la norme d'essai pertinente.

Au cas où le rapport d'essai provient d'un laboratoire agréé et a plus de 3 ans, le rapport ne peut être accepté pour évaluation que moyennant les deux conditions suivantes:

- un échantillon provenant des archives du laboratoire doit être envoyé et une méthode d'identification appropriée (p.ex. analyse FTIR) doit prouver que cet échantillon correspond bien à l'échantillon soumis dans le cadre de la certification
- le demandeur doit fournir une déclaration selon laquelle l'échantillon testé correspond bien à l'échantillon soumis dans le cadre de la certification

Au moins une mesure pour chaque paramètre applicable (BCC ou TOC) doit satisfaire aux trois exigences suivantes (même si une seule mesure est requise pour le paramètre):

- le rapport d'analyse de la mesure ne peut avoir plus de 3 ans au moment de la demande de certification
- la mesure doit avoir été effectuée par un laboratoire agréé
- l'échantillon à tester doit être envoyé au laboratoire par TÜV AUSTRIA ou par une organisation reconnue

6. Classification



Une classification est établie sur base de la Teneur en carbone biosourcé (BCC). Cette classification est symbolisée par des étoiles (entre 1 et 4) représentées dans le logo.

Une étoile	★	20 % ≤ BCC < 40 %
Deux étoiles	★★	40 % ≤ BCC < 60 %
Trois étoiles	★★★	60 % ≤ BCC < 80 %
Quatre étoiles	★★★★	80 % ≤ BCC

7. Evaluation

7.1 Evaluation préliminaire

Recueil de toutes les informations requises (voir § 5.1) et inspection préliminaire du statut du matériau présenté.

	TÜV AUSTRIA		
	OK biobased : Schéma de Certification		
	Réf doc : OK20-f	Édition : B	
	Date d'application : 2013-04-02	Page : 9 / 19	
	Remplace : A		

7.2 Exigences de base

L'Unité doit avoir:

- une Teneur en carbone organique total (TOC) d'au moins 30 %
(*exprimée comme proportion de la masse de référence*)
- une Teneur en carbone biosourcé(BCC) d'au moins 20 %
(*exprimée comme proportion du TOC*)

7.3 Méthode d'essai

La méthode d'essai est décrite en quatre blocs:

- Premièrement, les pourcentages de référence et la masse de référence sont décrits
- Deuxièmement, l'application des différentes approches d'évaluation est décrite.
- Troisièmement, le nombre de mesures requises est défini pour chaque approche.
- Quatrièmement, les valeurs TOC et BCC adoptées pour chaque approche sont définies.

7.3.1 Références des pourcentages et masses de référence

Référence des pourcentages

Pour le TOC, le taux fait référence à la masse, étant entendu que 100 % correspond à la masse de référence totale de l'Unité.

Pour le BCC, le taux fait référence au TOC, étant entendu que 100 % correspond à l'ensemble du carbone organique dans l'Unité.



Masse de référence

En règle générale, la masse de référence correspond à la masse à l'état sec du produit.

Les liquides, les produits contenant des solvants ou les produits stockés sous conditions spéciales (p.ex. congelés) sont exemptés de cette règle: leur masse de référence est la masse à l'état dans lequel ils sont emballés lorsqu'ils sont vendus sous conditions normales.

Quelques exemples de masse de référence de produits spécifiques:

- au cas où de la colle ou de la peinture sont vendues en tant que telles (avant utilisation), leur masse de référence est la masse du liquide y compris les solvants
- au cas où de la colle ou de la peinture sont appliquées sur un produit, leur masse de référence est la masse à l'état sec de cette colle ou peinture présente dans le produit
- la masse de référence d'un mouchoir contenant du parfum est la masse du mouchoir avant que le parfum ne se soit évaporé
- la masse de référence d'un pack de glace est la masse du pack de glace congelé

	TÜV AUSTRIA		
	OK biobased : Schéma de Certification		
	Réf doc : OK20-f	Édition : B	
	Date d'application : 2013-04-02	Page : 10 / 19	
	Remplace : A		

7.3.2 Application des différentes approches

7.3.2.1 Entity approach versus Parts approach

a) Entity approach

L'Entity approach est uniquement applicable si l'Unité a une composition fixe.

Si l'Unité ne peut être mesurée dans son ensemble (p.ex. parce qu'elle est trop grande) et si la mesure ne peut pas être effectuée sur une combinaison de Parts (voir § 7.3.3.2), cette Unité doit être évaluée au moyen de la Parts Approach (voir plus bas).

b) Parts approach

Si l'Unité ne peut être évaluée dans son ensemble, et qu'une distinction entre ses Parts est requise, la Parts Approach est applicable.

Dans ce cas, le BCC et le TOC sont déterminés par calcul, sur base de la masse de référence, le TOC et le BCC de chaque Part. La valeur calculée doit être confirmée par une mesure de confirmation comme spécifié dans le tableau "Aperçu du nombre de mesures du TOC et du BCC requises" au § 7.3.3.3.



- Composition variable

La Parts Approach peut p.ex. être choisie quand l'Unité a une composition variable (variation de la concentration et/ou des Parts dans l'Unité). Dans ce cas, le BCC et le TOC minimum et maximum sont déterminés par calcul, sur base de la masse de référence, du TOC et du BCC de chaque Part. La certification couvre une enveloppe de combinaisons des taux de masse de référence des différentes Parts, assurant que chaque combinaison résulte en un produit assemblé avec un BCC se situant dans les limites de la classe obtenue. Toute modification de l'enveloppe sera soumise à une évaluation formelle par TÜV AUSTRIA.

- Evaluation des différents types de Parts

Evaluation des Parts: toutes les Parts doivent être évaluées conformément à la "Règle générale applicable aux Parts" (voir tableaux au § 7.3.3.3 et § 7.3.4), sauf si une Part peut être affectée à un type spécifique de Parts tel que décrit ci-dessous:

<u>Type de Part:</u>	<u>Description:</u>
Part certifiée PA:	Toute Part étant couverte par un certificat OK biobased valide, sur base de la Percentage Approach (PA), voir § 7.3.2.2.a
Part certifiée CA:	Toute Part étant couverte par un certificat OK biobased valide, sur base de la Class Approach (CA) voir § 7.3.2.2.b
Part naturelle:	Part totalement composée de matières d'origine naturelle
Part fossile:	Part totalement composée de matières organiques, d'origine non-biosourcée (fossile)
Part inorganique sans C:	Part ne contenant pas de carbone (ni organique ni inorganique)
Part inorganique avec C:	Part contenant du carbone inorganique (pas du carbone organique)

	TÜV AUSTRIA		
	OK biobased : Schéma de Certification		
	Réf doc : OK20-f	Édition : B	
	Date d'application : 2013-04-02	Page : 11 / 19	
	Remplace : A		

- Evaluation des Parts couvertes et non couvertes:

Chacun des types de Parts énumérés dans le tableau ci-dessus peut être traité comme Part couverte ou non couverte.

	<u>Description:</u>
Part couverte:	Toute Part sans valeur de TOC et BCC déterminée, mais couverte par la mesure de confirmation sur l'Unité complète.
Part non couverte:	Toute Part sans valeur de TOC et BCC déterminée et non couverte par la mesure de confirmation sur l'Unité complète.

Si une Part est considérée comme Part couverte ou non couverte, les dispositions relatives au nombre de mesures requises et aux valeurs adoptées l'emportent toujours sur les dispositions pour les autres Parts.

P.ex. si une Part naturelle est traitée comme Part couverte, les valeurs adoptées de la Part couverte (TOC: 90 %, BCC: 0 %) sont applicables et non celles de la Part naturelle.

- Concentrations maximales de Parts couvertes et non couvertes:



	Matières premières et produits intermédiaires	Produits finis	
		Percentage Approach	Class Approach % de la masse de référence de l'Unité
Part couverte:	BCC ne peut pas être influencé de plus de 1 %		10 %
Part non couverte:	BCC ne peut pas être influencé de plus de 1 %		5 %
Total de toutes les Parts couvertes et non couvertes:	BCC ne peut pas être influencé de plus de 1 %		10 %

Remarque: le total est déterminé par addition des valeurs absolues (p.ex. | -0.3 % | + | 0.5 % | = 0.8 %)

- Identification de la Part couverte et non couverte:

Les Parts couvertes et Parts non couvertes ne doivent pas être totalement identifiées, mais leur fonction (p.ex. encre d'impression, colorant, agent anti-bloquant, ...) doit être clairement décrite.

De cette manière, p.ex. des encres différentes peuvent être affectées à la même Part (Part couverte ou non couverte) sans avoir à réaliser différentes analyses sur chaque encre.

	TÜV AUSTRIA		
	OK biobased : Schéma de Certification		
	Réf doc : OK20-f	Édition : B	
	Date d'application : 2013-04-02	Page : 12 / 19	
	Remplace : A		

7.3.2.2 Percentage approach (% approach) versus Class approach

Pour les produits finis, deux différentes approches peuvent être appliquées:

a) Percentage approach (% approach)

En utilisant la Percentage Approach, le BCC sera exactement déterminé (sous forme de pourcentage arrondi au nombre entier le plus proche), sera imprimé sur la feuille de données du certificat et donne au détenteur du certificat le droit de communiquer au sujet de ce pourcentage.

b) Class approach

En utilisant la Class Approach, seule la classe (spécification des différentes classes: voir § 6) sera déterminée. Le détenteur du certificat aura uniquement le droit de communiquer au sujet du BCC par le biais de la classe, pas par le biais du pourcentage exact du BCC.

La Class Approach nécessite une moins grande précision et par conséquent moins d'essais.

7.3.3 Mesures du BCC et du TOC

7.3.3.1 Méthodologie de mesure

Teneur en carbone biosourcé



Le BCC est mesuré conformément à ASTM D6866 ou CEN/TS 16137; méthodes B ou C.

Carbone organique total

Les TOC et TC sont mesurés conformément au document de TÜV AUSTRIA TS-OK20.

Remarques:

- Si dans tout le carbone présent, pas plus de 1 % est inorganique, son influence sur les TOC et BCC finaux peut être ignorée, et le TOC est par conséquent considéré comme étant égal au TC.
- Pour la Class Approach (voir § 7.3.2.2.b), il est autorisé de mesurer uniquement le TC et de l'utiliser comme étant le TOC, même si du carbone inorganique est présent.

	TÜV AUSTRIA		
	OK biobased : Schéma de Certification		
	Réf doc : OK20-f	Édition : B	
	Date d'application : 2013-04-02	Page : 13 / 19	
	Remplace : A		

7.3.3.2 Lorsque la mesure (de confirmation) n'est pas possible sur l'Unité complète

a) Mesure sur une combinaison de parties

S'il n'est pas possible d'effectuer une mesure sur l'Unité complète (p.ex. oreiller), mais

- si l'Unité peut être facilement séparée à la main en différentes Parts (p.ex. gaine et rembourrage), et
- si une Part peut être prise de chacune de ces Parts, en respectant la concentration relative (concentration dans les masses de référence applicables, voir § 7.3.1) de chacune de ces Parts dans l'Unité,

il est autorisé d'effectuer les mesures sur la combinaison d'une portion de ces Parts.

b) Mesure sur des échantillons homogénéisés

S'il n'est pas possible d'effectuer une mesure sur l'Unité complète (p.ex. un composite hétérogène de fibres et résines), mais




- l'homogénéité de l'échantillon d'essai peut être atteinte moyennant préparation appropriée de l'échantillon (p.ex. mélangeage), et
- la concentration de l'échantillon préparé est identique à la concentration de l'Unité

il est autorisé d'effectuer les mesures sur l'échantillon homogénéisé.

c) Alternatives pour la mesure de confirmation

S'il n'est pas possible d'effectuer une mesure de confirmation sur l'Unité complète et les méthodes a ou b décrites ci-dessus ne sont pas applicables, une ou plusieurs des méthodes ci-dessous peuvent être appliquées:

- les pourcentages de masse sont vérifiés au moyen d'une technique de pesée appropriée au lieu de la mesure de confirmation au moyen du paramètre BCC
- la mesure de confirmation du BCC est effectuée sur au moins une Part de l'Unité
- les matières utilisées sont identifiées au moyen d'une méthode d'identification appropriée

	TÜV AUSTRIA		 
	OK biobased : Schéma de Certification		
	Réf doc : OK20-f	Édition : B	
	Date d'application : 2013-04-02	Page : 14 / 19	
	Remplace : A		

7.3.3.3 Nombre de mesures du TOC et du BCC requises

Le tableau suivant donne un aperçu du nombre de mesures minimum requises pour chaque paramètre (TOC et BCC) et pour chaque type de Part (description des différents types de Parts, voir: § 7.3.2.1.b)

Remarques:

1) Mesure sur une matière transformée

Toute mesure sur une matière ou un produit transformé(e) (p.ex. couverts Z) composé(e) à 100 % de matière de base ou intermédiaire (p.ex. les couverts Z sont composés à 100 % de granulés XY), est également valable comme mesure pour cette matière de base ou intermédiaire (granulés XY) à condition que la correspondance de la matière de base ou intermédiaire et du produit ou de la matière transformé(e) puisse être vérifiée par IRTF ou une autre technique d'empreinte.

Ceci est également valable si la société procédant à la conversion n'est pas la même que le producteur de la matière première ou intermédiaire.

Le contraire n'est pas vrai: une mesure sur une matière première ou intermédiaire (p.ex. granulés XY) n'est pas acceptée pour le produit intermédiaire ou fini (p.ex. couverts Z).

2) Nombre minimum de mesures




Le nombre de mesures décrit au § 7.3.3.3 est le nombre minimum requis. Un demandeur peut toujours faire réaliser des mesures supplémentaires. Sauf mention contraire dans le présent plan de certification, tous les résultats de mesure seront pris en compte.

3) Échantillons non disponibles lors la certification initiale

Si, au moment de la demande, il n'est pas possible de soumettre un échantillon d'un produit fini dont toutes les Parts (à l'exception des Parts couvertes et non couvertes, voir § 7.3.2.1.b) sont certifiées, un certificat provisoire d'une validité de 6 mois peut être délivré. Dans ce cas, la BCC et la TOC peuvent être déterminées par calcul.

Les demandeurs doivent soumettre des échantillons dès que le produit certifié est disponible. Le nombre de mesures requises tel que défini au § 7.3.3.3 sera effectué sur ces échantillons.

Si un échantillon n'est pas soumis avant la date d'expiration du certificat provisoire, ce certificat ne sera pas prolongé.

	TÜV AUSTRIA		 
	OK biobased : Schéma de Certification		
	Réf doc : OK20-f	Édition : B	
	Date d'application : 2013-04-02	Page : 15 / 19	
	Remplace : A		

Aperçu du nombre de mesures du TOC et du BCC requises

Parts approach: (description de cette approche: voir § 7.3.2.1.b)

Description des différents type de Parts: voir § 7.3.2.1.b	Mesures TOC			Mesures BCC		
	Matières premières et produits inter-médiaires	Produits finis		Matières premières et produits inter-médiaires	Produits finis	
		% approach (voir § 7.3.2.2.a)	Class approach (voir § 7.3.2.2.b)		% approach (voir § 7.3.2.2.a)	Class approach (voir § 7.3.2.2.b)
Règle générale pour les Parts:	3 / 1 ^a	3 / 1 ^a	1	3	3	1
Part certifiée PA:	0	0	0	0	0	0
Part certifiée CA:	3-n / 1-n ^a	3-n / 1-n ^a	1-n	3-n	3-n	0
	<i>n = nombre de mesures effectuées dans le cadre de la certification selon la Class Approach</i>					
Part naturelle:	3 / 1 ^a	3 / 1 ^a	1	1	1	1
Part fossile:	3 / 1 ^a	3 / 1 ^a	1	0	0	0
Part inorganique sans C:	0	0	0	0	0	0
Part inorganique avec C:	3 / 1 ^a	3 / 1 ^a	1 / 0 ^c	0	0	0
Part couverte:	0	0	0	0	0	0
Mesure de confirmation *	1	0 / 1 ^b	0 / 1 ^b	1	1	1
Part non couverte:	0	0	0	0	0	0

La mesure de confirmation au niveau du composant (p.ex. plateau) est acceptée. Aucune mesure de confirmation additionnelle au niveau des composants combinés de l'Unité (p.ex. plateau et film) requise. Toutefois, une mesure de confirmation au niveau d'un constituant de l'Unité n'est pas valable.

Entity approach: (description de cette approche: voir § 7.3.2.1.a)



	Mesures TOC			Mesures BCC		
	Matières premières et produits inter-médiaires	Produits finis		Matières premières et produits inter-médiaires	Produits finis	
		% approach (voir § 7.3.2.2.b)	Class approach (voir § 7.3.2.2.b)		% approach (voir § 7.3.2.2.b)	Class approach (voir § 7.3.2.2.b)
Entité	3 / 1 ^a	0 / 1 ^b	0 / 1 ^b	3	3	1

Remarques:

^a si la formule moléculaire et la concentration de tous les constituants sont connues, le nombre le plus bas de mesures est suffisant

^b uniquement à mesurer en cas de doutes (p.ex. grandes parties en métal ou en verre)

^c au choix demandeur (voir § 7.3.3.1)

	TÜV AUSTRIA		
	OK biobased : Schéma de Certification		
	Réf doc : OK20-f	Édition : B	
	Date d'application : 2013-04-02	Page : 16 / 19	
	Remplace : A		

7.3.4 Valeurs TOC et BCC adoptées

Toutes les valeurs sont arrondies au nombre entier le plus proche.

Abréviations utilisées ci-dessous:

AVERAGE: La valeur adoptée est la moyenne des résultats de mesure obtenus

THEO VAL: Valeur théorique pour le TOC dérivé de la formule moléculaire (en tenant compte de la formule moléculaire et de la concentration de toutes les Parts)



MEAS VAL: Valeur de la mesure

CERT VAL: Valeur telle que déterminée sur le certificat OK biobased pertinent

CALC VAL: la valeur obtenue par calcul

(VER): Lorsqu'il y a un doute concernant l'exigence minimale de 30 % du TOC (voir § 7.2), soit la valeur est obtenue par calcul, soit la mesure est uniquement utilisée pour vérifier si cette exigence est satisfaite. La valeur en tant que telle n'est pas adoptée sur le certificat. S'il n'y a pas de doute, cette vérification n'est pas requise.

CLASS: La valeur BCC obtenue par calcul ou mesure est uniquement utilisée pour déterminer la classe. Si la mesure est effectuée pour confirmer la valeur calculée, la classe est définie par la valeur BCC calculée. La valeur BCC en tant que telle n'est pas adoptée sur le certificat.

	TÜV AUSTRIA		
	OK biobased : Schéma de Certification		
	Réf doc : OK20-f	Édition : B	
	Date d'application : 2013-04-02	Page : 17 / 19	
	Remplace : A		

Aperçu des valeurs TOC et BCC adoptées

(Description des différentes valeurs: voir ci-dessus)

Parts Approach: (description de cette approche: voir § 7.3.2.1.b)




Description des différents types de Parts: voir § 7.3.2.1.b	Valeur TOC adoptée			Valeur BCC adoptée		
	Matières premières et produits inter-médiaires	Produits finis		Matières premières et produits inter-médiaires	Produits finis	
		% approach (voir § 7.3.2.2.a)	Class approach (voir § 7.3.2.2.b)		% approach (voir § 7.3.2.2.a)	Class approach (voir § 7.3.2.2.b)
Règle générale pour les Parts:	AVERAGE / THEO VAL ^a	AVERAGE / THEO VAL ^a	MEAS VAL	AVERAGE	AVERAGE	MEAS VAL
Part certifiée PA:	CERT VAL	CERT VAL	CERT VAL	CERT VAL	CERT VAL	CERT VAL
Part certifiée CA:	AVERAGE / THEO VAL ^a	AVERAGE / THEO VAL ^a	MEAS VAL	AVERAGE	AVERAGE	CERT VAL
Part naturelle:	AVERAGE / THEO VAL ^a	AVERAGE / THEO VAL ^a	MEAS VAL	100 %	100 %	100 %
Part fossile:	AVERAGE / THEO VAL ^a	AVERAGE / THEO VAL ^a	MEAS VAL	0 %	0 %	0 %
Part inorganique sans C:	0 %	0 %	0 %	non applicable	non applicable	non applicable
Part inorganique avec C:	0 %	0 %	0 %	non applicable	non applicable	non applicable
Part couverte:	90 %	90 %	90 %	0 %	0 %	0 %
Mesure de confirmation	CALC VALUE	(VER)	(VER)	CALC VALUE	CALC VALUE	CLASS
Part non couverte:	90 %	90 %	90 %	0 %	0 %	0 %

Entity approach: (description de cette approche: voir § 7.3.2.1.a)

	Valeur TOC adoptée			Valeur BCC adoptée		
	Matières premières et produits inter-médiaires	Produits finis		Matières premières et produits inter-médiaires	Produits finis	
		% approach (voir § 7.3.2.2.a)	Class approach (voir § 7.3.2.2.b)		% approach (voir § 7.3.2.2.a)	Class approach (voir § 7.3.2.2.b)
Entité	AVERAGE OR THEO VAL	(VER)	(VER)	AVERAGE	AVERAGE	CLASS

Remarques:

^a Si la formule moléculaire et la concentration de tous les constituants sont connues, le nombre le plus bas de mesures est suffisant

	TÜV AUSTRIA		 
	OK biobased : Schéma de Certification		
	Réf doc : OK20-f	Édition : B	
	Date d'application : 2013-04-02	Page : 18 / 19	
	Remplace : A		



7.3.5 Acceptation des résultats

Règle d'acceptation	Traitement si non accepté
<u>BCC de Parts naturelles:</u> La différence entre la valeur BCC théorique pour les Parts naturelles et la valeur mesurée ne peut dépasser 3 %.	La "Part naturelle" ne peut plus être traitée en tant que telle, mais tombe sous la Règle générale pour les Parts.
<u>Valeur TOC théorique:</u> La différence entre la valeur TOC théorique (THEO VAL telle que décrite au § 7.3.4) et la valeur mesurée ne peut dépasser 3 %.	Le nombre de mesures le plus élevé tel que décrit dans le tableau "Aperçu du nombre de mesures TOC et BCC requises" est requis (voir § 7.3.3.3).
<u>Mesure de confirmation pour:</u> <ul style="list-style-type: none"> • matières premières et produits intermédiaires • Percentage approach pour les produits finis La différence entre la valeur calculée (telle qu'appliquée dans la Parts Approach décrite au § 7.3.2.1.b) et la valeur de la mesure de confirmation ne peut dépasser 3 %.	À traiter au cas par cas en fonction de l'origine possible de l'écart. Généralement, une mesure imprécise ou erronée doit être remplacée par deux mesures supplémentaires.
<u>Mesure de confirmation pour:</u> <ul style="list-style-type: none"> • La Class Approach pour les produits finis La valeur de la mesure de confirmation ne être inférieure de plus de 3 % à la valeur calculée (telle qu'appliquée dans la Parts Approach basée sur les Parts décrite au § 7.3.2.1.b).	Dans ce cas, la valeur à prendre en compte est la moyenne (arrondie au nombre entier le plus proche) de la mesure de confirmation et des deux mesures complémentaires.
<u>Valeur moyenne:</u> La différence entre la valeur d'une mesure individuelle et la valeur moyenne de toutes les mesures pertinentes ne peut dépasser 3 %.	Cette mesure présentant un écart doit être remplacée par deux mesures supplémentaires.
<u>Limite inférieure (uniquement Class Approach):</u> Si le nombre de mesures tel que défini dans la Class Approach est respecté, le BCC doit être supérieur d'au moins 1 % à la limite inférieure d'une classe pour affecter un article à cette classe. Remarque - Voir § 7.3.4 pour savoir quelle BCC – calculée/mesurée doit être prise en compte	Soit appliquer la Percentage Approach, redéfinir la gamme de composition ou affecter le produit à la classe inférieure.

7.3.6 Un produit affecté à différentes classes

Pourcentages de concentration variables résultant en différentes classes:

Si en fonction de la combinaison de pourcentages de masse de référence des différentes Parts d'une Unité, cette Unité peut être affectée à différentes classes, généralement, un certificat est délivré pour chaque classe et l'enveloppe pour chaque classe sera clairement définie sur le certificat. Toutefois, il est également possible de spécifier ces classes clairement en décrivant leurs enveloppes respectives sur un seul certificat.

	TÜV AUSTRIA		
	OK biobased : Schéma de Certification		
	Réf doc : OK20-f	Édition : B	
	Date d'application : 2013-04-02	Page : 19 / 19	
	Remplace : A		

Matières variables résultant en différentes classes:

Si, en fonction des matières utilisées pour un produit fini, ce produit fini peut appartenir à différentes classes, généralement, un certificat est délivré pour chaque classe et l'enveloppe pour chaque classe sera clairement définie sur le certificat.

Toutefois, il est également possible de spécifier ces classes clairement en décrivant leurs enveloppes respectives sur un seul certificat.

7.3.7 Déterminations supplémentaires

Dans des cas exceptionnels dûment justifiés, le Comité de Certification peut décider de demander des essais supplémentaires.

7.4 Empreinte de la matière

Tout article doit être identifié par spectroscopie IRTF ou une autre technique d'empreinte appropriée.

Le spectre IRTF doit être enregistré dans une plage située entre les nombres d'ondes 4000 cm⁻¹ et 650 cm⁻¹. Tous les spectres sont introduits dans une banque de données.

8. Extensions possibles de la certification

L'utilisation de composants et/ou constituants certifiés (matières premières, encres, colorants, mélanges-maîtres ou additifs) n'implique pas automatiquement la conformité du produit fini.

Toute modification d'une matière première certifiée, produit intermédiaire certifiée ou produit fini certifié n'étant pas décrite dans la description du produit du rapport de certification doit être signalée à TÜV AUSTRIA et peut nécessiter une nouvelle évaluation.

9. Validité

Sauf mention contraire, un certificat a une validité de 5 ans.