
	<b>VINÇOTTE – CERTEST PRODUCTEN</b>	
	<b>OK biobased : Initiële aanvaardingsproeven</b>	
	Doc Ref : <b>OK20-n</b> Editie : A Datum van toepassing : 2009-10-01                      Pag : 1 / 5 Vervangt : -	
<b><u>Programma OK 20</u></b>  <b>Bio-carbon gehalte (biobased content) van producten</b>		

## 1. Toepassingsgebied

De ontwikkeling van materialen van biologisch hernieuwbare oorsprong wordt beschouwd als een van de belangrijkste uitdagingen voor de toekomst en heeft het potentieel om de CO<sub>2</sub>-voetafdruk te verkleinen.

Aangezien er momenteel nog geen norm bestaat waaraan producten moeten voldoen die beweren van biologisch hernieuwbare oorsprong (biobased) te zijn, stelt deze programmatekst een objectieve methode voor om het biologisch hernieuwbare aandeel te bepalen in grondstoffen, tussenproducten, additieven en afgewerkte producten. Daarnaast wordt een logo voorgesteld waarmee deze waarde aan de eindgebruiker gecommuniceerd kan worden.

Alle producten die (gedeeltelijk of volledig) gemaakt zijn uit grondstoffen en/of polymeren van biologisch hernieuwbare oorsprong zijn geschikt voor dit certificatiesysteem (met uitzondering van vaste, gasvormige of vloeibare brandstoffen).

Deze technische specificatie houdt enkel rekening met het aandeel biologisch hernieuwbare grondstoffen in producten en doet geen uitspraken over andere milieu-factoren zoals energieverbruik, "einde levensduur"-beheer (EOL), watergebruik, aandeel aan gevaarlijke stoffen, ...

Voor een gemakkelijke communicatie omtrent het biologisch hernieuwbare aandeel wordt voor de verschillende producten en materialen een systeem met sterren gebruikt. Dit is echter geen rangschikkingssysteem.

## 2. Normatieve referenties :

### 2.1 Geldende standaard

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

### 2.2 Andere referenties

- ASTM D 7026: " *Standard guide for Sampling and Reporting Results for Determination of Biobased Content of Materials via Carbon Isotope Analysis* " - laatste uitgave
- FprCEN/TR 15932, " *Plastics – Recommendations for terminology and characterisation of bioplastics* "
- EN 13432:2000 E: " *Packaging – Requirements for packaging recoverable through composting and biodegradation – Test scheme and evaluation for the final acceptance of packaging* "
- EN ISO 14024:2001 " *Environmental labels and declarations - Type I environmental labelling - Principles and procedures* " (ISO 14024:1999)
- Technisch document Vinçotte : TS-OK20 – " *OK biobased - Beschrijving van de analysemethoden* "

## 3. Begrippen en definities:

- **Bio-carbon:** Koolstof afkomstig van biomassa. [FprCEN/TR 15932]
- **Biomassa:** Materiaal van biologisch hernieuwbare oorsprong, met uitzondering van materiaal ingebed in geologische formaties of versteende materialen. [FprCEN/TR 15932]

	<b>VINCOTTE – CERTEST PRODUCTEN</b>		
	<b>OK biobased : Initiële aanvaardingsproeven</b>		
	Doc Ref : <b>OK20-n</b>	Editie : A	
	Datum van toepassing : 2009-10-01	Pag : 2 / 5	
	Vervangt : -		

- **Organische koolstof:** materiaal bestaande uit koolstofverbindingen waarbij het koolstofelement verbonden is met andere koolstofatomen, waterstof, zuurstof of andere elementen in een keten-, ring- of driedimensionale structuur. [FprCEN/TR 15932]
- **Aandeel bio-carbon:** de hoeveelheid bio-carbon in het product uitgedrukt als een percentage van het gewicht (massa) van de totale hoeveelheid organische koolstof in het product [ASTM 6866-06]
- **Organische (koolstof)fractie:** de hoeveelheid organische koolstof in het materiaal of product uitgedrukt als een percentage van het totale gewicht (massa) van het product
- **Product:** elke tastbare stof [ISO 14024]
- **Eindproduct:** Product dat resulteert uit de verwerking en/of samenstelling van basis- en/of intermediaire en/of half-afgewerkte producten, en bestemd is voor de eindverbruiker.  
Een component (geïntegreerd of niet-geïntegreerd) wordt niet beschouwd als een eindproduct.  
In het geval van verpakkingsproducten, wordt de primaire verpakking beschouwd als eindproduct.
- **Bestanddeel:** Alle zuivere chemische materialen en stoffen waaruit een productmateriaal samengesteld is [EN 13432]
- **Component** (niet geïntegreerd): deel van een product (of een verpakking) dat met de hand of met eenvoudige fysieke middelen afgescheiden kan worden [EN 13432]
- **Geïntegreerde component:** deel van een product dat (gemakkelijk) onderscheiden maar niet (gemakkelijk) afgescheiden kan worden met de hand of met eenvoudige fysieke middelen
- **Materialen van natuurlijke oorsprong:** Chemisch niet-gemodificeerde materialen van natuurlijke oorsprong zoals hout, houtvezel, katoenvezel, zetmeel, papierpulp of jute
- **Hernieuwbare bron:** Bron die door natuurlijke processen opnieuw aangevuld wordt in een tempo vergelijkbaar met dat van de ontginning [FprCEN/TR 15932]
- **Significant :** aanwezig in een percentage van meer dan 1 % van de droge massa van het product [EN 13432]

#### 4. Aanvraag tot certificering:

Hierbij verwijzen we naar het *OK biobased*-aanvraagformulier.

#### 5. Classificatie:

Op basis van het aandeel bio-carbon wordt een classificatie opgemaakt. Deze classificatie wordt weergegeven met sterren (1 tot 4) in het logo.

Een ster	☆	$20 \% \leq A < 40 \%$
Twee sterren	☆☆	$40 \% \leq A < 60 \%$
Drie sterren	☆☆☆	$60 \% \leq A < 80 \%$
Vier sterren	☆☆☆☆	$80 \% \leq A$

Waarbij A = aandeel bio-carbon (uitgedrukt in %) zoals vastgesteld tijdens testen en/of berekeningen zoals hieronder beschreven.

#### 6. Evaluatie:

##### 6.1. Voorbereidende onderzoeken

Studie van het document en het voorbereidende onderzoek van het product in kwestie.

##### 6.2 Basisvereisten

Elk te certificeren product moet het volgende bevatten:

- Een organische koolstoffractie van ten minste 30 % (droog gewicht).
- Een aandeel bio-carbon van ten minste 20 %.

	<b>VINCOTTE – CERTEST PRODUCTEN</b>	 
	<b>OK biobased : Initiële aanvaardingsproeven</b>	
	Doc Ref : <b>OK20-n</b> Editie : A Datum van toepassing : 2009-10-01                      Pag : 3 / 5 Vervangt : -	

De totale hoeveelheid niet-significante bestanddelen of componenten (al dan niet geïntegreerd) met ongekend aandeel bio-carbon en/of organische koolstoffractie mag niet meer zijn dan 5 % (van het droge gewicht van het totale product).

### 6.3. Testmethode

#### 6.3.1. Metingen en aantal stalen

Voor elk staal wordt zowel de organische koolstoffractie als het aandeel bio-carbon gemeten.

- Het aandeel bio-carbon wordt gemeten volgens ASTM D6866; werkwijze B of C.
- De organische koolstoffractie wordt gemeten zoals beschreven in document TS-OK20 van Vincotte.

Tenzij anders vermeld zijn er voor elke parameter 3 verschillende metingen nodig.

Deze metingen worden uitgevoerd in het laboratorium in – ten minste – twee afzonderlijke batches (1 + 2 metingen of 2 + 1 metingen).

De resulterende waarde is het rekenkundige gemiddelde (afgerond op het geheel getal) van de resultaten van de 3 metingen. Het verschil tussen elke afzonderlijke meting en het gemiddelde van alle metingen mag maximaal 3 % bedragen. Indien dit meer is, kunnen bijkomende metingen noodzakelijk zijn.

#### 6.3.2. Specificaties voor het testen van grondstoffen

Grondstoffen in de vorm van granulaat, film of in een andere vorm worden onderworpen aan het aantal metingen zoals beschreven in § 6.3.1.

#### 6.3.3. Specificaties voor het testen van inkten, kleurstoffen en additieven

Inkten, kleurstoffen, masterbatches en andere additieven worden onderworpen aan het aantal metingen zoals beschreven in § 6.3.1.

#### 6.3.4. Specificaties voor het testen van intermediaire en afgewerkte producten

- 6.3.4.a. Als alle significante componenten en bestanddelen van een tussenproduct of afgewerkt product gecertificeerd zijn, wordt de waarde van het aandeel bio-carbon en het organisch aandeel van het product door berekening bepaald. In dit geval worden de intermediaire en afgewerkte producten onderworpen aan 1 bevestigingsmeting.

De waarde die aangenomen wordt, is de waarde verkregen door berekening (afgerond op het geheel getal).

Als de waarde verkregen door de bevestigingsmeting verschillend is (> 3 %) van de berekende waarde en niet door de aanvrager kan worden gedocumenteerd, worden twee bijkomende analyses op kosten van de aanvrager uitgevoerd.

In dat geval is de aangenomen waarde het gemiddelde (afgerond op het geheel getal) van de bevestigingsmeting en de twee bijkomende metingen.

- 6.3.4.b. Als significante componenten en/of onderdelen van een tussenproduct of een afgewerkt product niet gecertificeerd zijn, worden bijkomende metingen uitgevoerd op kosten van de aanvrager om de ontbrekende gegevens aan te vullen. Deze bijkomende metingen kunnen uitgevoerd worden op het intermediaire product, het afgewerkte product, de significante component en/of het significante bestanddeel. Het aantal metingen wordt bepaald volgens § 6.3.1.

Bijkomend wordt nog een bevestigingsmeting uitgevoerd op de gecertificeerde componenten.

Als de waarde verkregen door de bevestigingsmeting verschillend is (> 3 %) van de berekende waarde en niet door de aanvrager kan worden gedocumenteerd, worden twee bijkomende analyses op kosten van de aanvrager uitgevoerd.

In dat geval is de aangenomen waarde het gemiddelde (afgerond op het geheel getal) van de bevestigingsmeting en de twee bijkomende metingen.

- 6.3.4.c. Als niet-significante componenten en/of bestanddelen niet gecertificeerd zijn, worden bij de berekeningen deze componenten en/of bestanddelen meegerekend met een standaardwaarde van 90 % voor de organische koolstoffractie en 0 % voor het aandeel bio-carbon.

- 6.3.4.d. Als het op het tijdstip van onderzoek niet mogelijk is om een staal van het afgewerkte product te voorzien waarvan alle significante componenten en bestanddelen gecertificeerd zijn, kan een tijdelijk certificaat

	<b>VINCOTTE – CERTEST PRODUCTEN</b>	 
	<b>OK biobased : Initiële aanvaardingsproeven</b>	
	Doc Ref : <b>OK20-n</b> Editie : A Datum van toepassing : 2009-10-01                      Pag : 4 / 5 Vervangt : -	

met een geldigheidsduur van 6 maanden uitgereikt worden. In dit geval kunnen het aandeel bio-carbon en het organisch productaandeel bepaald worden door berekening.

In dat geval moet de aanvrager een staal bezorgen onmiddellijk nadat ze de toestemming gekregen hebben om het logo te gebruiken. Zodra het product in kwestie beschikbaar is, wordt één bevestigingsmeting uitgevoerd.

Als de waarde verkregen door de bevestigingsmeting verschillend is (> 3 %) van de berekende waarde en niet door de aanvrager kan worden gedocumenteerd, worden twee bijkomende analyses op kosten van de aanvrager uitgevoerd.

In dat geval is de aangenomen waarde het gemiddelde (afgerond op het geheel getal) van de bevestigingsmeting en de twee bijkomende metingen.

Als er geen staal bezorgd wordt voordat de vervaldatum van het tijdelijke certificaat verstreken is, wordt dit certificaat niet verlengd.

### 6.3.5 Producten met een variabel aandeel aan componenten

In geval van een afgewerkt product vervaardigd uit een variabel, maar duidelijk omschreven variabel aandeel (in droog gewicht) van verschillende componenten wordt het minimale en maximale aandeel bio-carbon en organische materialen bepaald door berekening gebaseerd op het gewicht en het aandeel bio-carbon en organisch materialen van elke component in het totale product.

In dit geval omvat het certificaat een envelop van combinaties van percentages droog gewicht van de verschillende componenten waarbij gegarandeerd wordt dat elke combinatie resulteert in een afgewerkt product met een aandeel bio-carbon dat binnen de behaalde klasse ligt.

In dit geval omvat het certificaat een envelop van combinaties van percentages van de verschillende componenten. De gehaltes aan bio-carbon van elk van deze door binnen de envelop omvatte combinaties moeten binnen de limieten liggen van de klasse toegekend aan de envelop.

Als het product, afhankelijk van de combinatie van de percentages droog gewicht van de verschillende componenten, tot twee klassen kan behoren, is het mogelijk om beide klassen met hun respectieve enveloppen op een productcertificaat te vermelden.

Elke wijziging van deze envelop wordt onderworpen aan een formele evaluatie door Vincotte.

## 7. **Merktken / Logo**

Het *OK biobased* conformiteitsmerktken kan enkel aangebracht worden op een product als dit product formeel gecertificeerd werd door Vincotte.

Het logo dat op het product vermeld is, komt overeen met de behaalde klasse (logo met 1, 2, 3 of 4 sterren en licentiecode). Het is niet toegestaan om het logo aan te passen. Dit geldt vooral voor het nummer, de positie, de vorm en leesbaarheid van de sterren die aan het specifieke product zijn toegewezen. Het logo moet aangebracht worden met een techniek (druk, reliëfdruk, ...) die de behaalde en niet-behaalde sterren duidelijk zichtbaar weergeeft.

Het percentage bio-carbon en de organische fractie worden niet weergegeven op het logo, maar worden vermeld op het certificaat.

Het percentage bio-carbon mag op het product vermeld worden, maar enkel en alleen als dat product goed omschreven en gecertificeerd is. Het is niet toegestaan om het percentage bio-carbon weer te geven op producten die gecertificeerd werden onder de voorwaarden beschreven in § 6.3.5.

Het logo wordt één keer weergegeven worden op het eindproduct. In dit logo staan het aantal sterren afgebeeld overeenkomstig de klasse van het volledige eindproduct.

In bepaalde gevallen kan een logo meer dan één keer aangebracht worden. Dit mag enkel en alleen als het aantal sterren op elk logo hetzelfde is en overeenkomt met het aantal sterren dat het eindproduct als geheel verkregen heeft.

De *OK biobased*-certificering van een product mag niet gebruikt worden om de composteerbaarheid of biologische afbreekbaarheid van een product aan te geven. Voor een dergelijke vermelding is een formele certificatie volgens een afzonderlijke standaard zoals EN 13432, *OK compost HOME*, *OK biodegradable SOIL* of *OK biodegradable WATER* vereist.

	<b>VINCOTTE – CERTEST PRODUCTEN</b>	
	<b>OK biobased : Initiële aanvaardingsproeven</b>	
	Doc Ref : <b>OK20-n</b> Editie : A Datum van toepassing : 2009-10-01                      Pag : 5 / 5 Vervangt : -	

Commerciële of andere verklaringen mogen de eindconsument niet misleiden. In het bijzonder mogen verklaringen met betrekking tot het gebruik van een gecertificeerde component of een gecertificeerd bestanddeel de eindconsument niet de indruk geven dat het afgewerkte product gecertificeerd is en voldoet aan de *OK biobased*-specificaties als dit niet het geval is.

## 8. Mogelijke uitbreidingen van het certificaat

Het gebruik van gecertificeerde componenten en/of bestanddelen (grondstoffen, inkten, kleurstoffen, masterbatches of additieven) impliceert niet automatisch de conformiteit van het afgewerkte product.

Elke wijziging van een gecertificeerde grondstof, een gecertificeerd intermediair product of een gecertificeerd afgewerkt product, inclusief wijziging van afmetingen en gewicht, moet aan Vinçotte meegedeeld worden en kan een nieuwe evaluatie noodzakelijk maken.

## 9. Geldigheid

Tenzij anders vermeld heeft een certificaat een geldigheidsduur van 3 jaar.