



**INFORMATIEBLAD**

**2024/1**

**GERECYCLEERDE EN HERNIEUWBARE INHOUD IN BOUWPRODUCTEN**

Versie van 07 juni 2024

## INHOUDSTAFEL

<b>1. INTRODUCTIE .....</b>	<b>3</b>
1.1. TOEPASSINGSGEBIED.....	4
1.2. FACULTATIEVE PARAGRAAF.....	4
1.3. GELDIGHEID .....	5
<b>2. BEGRIPPENLIJST .....</b>	<b>5</b>
2.1. BEGRIPPEN OMTRENT RECYCLAGE.....	5
2.1.1. Gerecycleerd materiaal.....	5
2.1.2. Teruggewonnen materiaal.....	5
2.1.3. Post-consumer materiaal.....	5
2.1.4. Pre-consumer materiaal .....	5
2.2. BEGRIPPEN OMTRENT BIOMASSA.....	6
2.2.1. Biomassa 6	
2.2.2. Bio-gebaseerde inhoud.....	6
2.2.3. Hernieuwbaar materiaal .....	6
2.2.4. Materiaal balans.....	6
<b>3. BEOORDELINGSRICHTLIJNEN .....</b>	<b>7</b>
3.1. ALGEMEEN .....	7
3.1.1. Bewijsvoering van statistische verhoudingen .....	7
3.1.2. Controle op de verhoudingen in de tijd .....	8
3.1.3. Variabiliteit in de verhoudingen.....	8
3.2. MEETMETHODOLOGIE .....	9
3.2.1. Opvatting 9	
3.2.2. Gerecycleerde inhoud .....	9
3.2.2.1 Meetmethode.....	10
3.2.3. Hernieuwbare inhoud.....	11
3.2.3.1 Meetmethode.....	11

# 1. INTRODUCTIE

Dit informatieblad is opgesteld en gepubliceerd door de Belgische Unie voor technische goedkeuring in de bouw (BUtgb) met als primair doel de gebruikers, aanvragers en houders van de Technische Goedkeuring (ATG) te informeren omtrent de facultatieve paragraaf "Aspecten van de circulaire economie" binnen de goedkeuringsteksten.

In de bouwsector is er een steeds prominentere rol weggelegd voor duurzaamheid en circulaire economie. In lijn met de doelstellingen van de Europese Green Deal, welke streeft naar klimaatneutraliteit tegen 2050, dienen diverse industrieën hun conventionele consumptiepraktijken aan te passen naar een meer duurzame en verantwoorde benadering van grondstofgebruik. Deze paradigmaverschuiving betreft eveneens de bouwsector.

Daar waar het beperken van technische risico's op de bouwplaats de kerntaak van de vereniging blijft, engageert ook de BUtgb zich om in dialoog met de sector en zijn leden progressief toenemende aandacht te schenken aan de facetten van circulaire economie. Door middel van een objectieve en wetenschappelijke aanpak wil de BUtgb gebruikers van technische goedkeuringen voorzien van juiste informatie over aspecten van de circulaire economie op productniveau binnen de vastgelegde invloedssferen van de BUtgb.

Bijgevolg, heeft de BUtgb beslist om productinformatie inzake circulaire economie te integreren in de technische goedkeuringsteksten. Dit initiatief beoogt een objectieve publicatie en onafhankelijke certificatie van circulaire productkenmerken door een deskundige partij in de bouw. Het is echter belangrijk op te merken dat deze circulaire productkenmerken niet onderhevig zijn aan scoring of labeling, om zo de integriteit en technische cohesie van certificeerbare resultaten te waarborgen. Op deze wijze tracht de BUtgb het vertrouwen in circulaire productkenmerken binnen de bouwsector te versterken en tegelijkertijd, via de gevestigde waarde van ATG, een eerlijk speelveld binnen de context van circulaire economie te creëren en het zogenaamde "greenwashing" te voorkomen.

De integratie van circulaire productkenmerken in de technische goedkeuring markeert een initiële stap binnen het operationele kader van de BUtgb, gericht op het vestigen van circulaire economie als een vooraanstaand aandachtsgebied. In dit streven baseren wij ons op deskundigen op het gebied van duurzaamheid en circulaire economie enerzijds en productbeoordeling en -certificatie anderzijds. Deze expertengroep neemt een structurele positie in bij onder andere het aanpakken van onduidelijkheden of disputen in het goedkeuringsproces van de ATG.

Op dit moment worden louter de oorsprong en traceerbaarheid van de gerecycleerde en de hernieuwbare grondstoffen van het product in het goedkeuringsonderzoek opgenomen. De BUtgb onthoudt zich van uitspraken met betrekking tot de productie energiebalans, transportafstanden en de daarmee gepaard gaande emissies. Het doel is niet om een volledige interpretatie van de totale milieu-impact van een product te bieden, maar eerder om een betrouwbare bijdrage te leveren aan het begrip van bepaalde aspecten van een circulaire economie in de bouw. Hiermee trachten we een stukje van de puzzel aan te reiken aan een markt die vraagt om objectiviteit en onafhankelijkheid op dit gebied.

## 1.1. TOEPASSINGSGEBIED

De productkenmerken, die met goedkeuring van de BUtgb, worden geïntegreerd in het goedkeuringsonderzoek betreffen: de gerecycleerde inhoud (%) en de hernieuwbare inhoud (%). De twee productkenmerken worden opgenomen in de technische goedkeuring door middel van een facultatieve, aanvullende paragraaf genaamd "Aspecten van de circulaire economie". De toevoeging van deze paragraaf is mogelijk voor ATG's die nieuw worden aangevraagd, momenteel in aanvraag zijn, of reeds geldig zijn, mits naleving van de vereiste evaluatie-, beoordelings- en certificatieprocedures.

De beslissing om aanvankelijk de voorgenoemde twee productkenmerken te integreren, vindt haar grondslag in de reeds gevestigde en erkende wetenschappelijke fundamenten binnen de internationale normalisatie. De BUtgb voorziet de mogelijkheid om het spectrum aan circulaire productkenmerken in de paragraaf "Aspecten van de circulaire economie" te verruimen volgens de interesse van de markt. Voorafgaand aan deze uitbreiding is een diepgaand onderzoek door deskundigen inzake duurzaamheid en circulariteit vereist om de objectiviteit en wetenschappelijke validiteit van de circulaire productkenmerken en hun bijbehorende statistieken te staven. Hierin zullen we ons laten inspireren door lopende normalisatie initiatieven.

De productkenmerken aangaande de gerecycleerde inhoud (%) en de hernieuwbare inhoud (%) worden gepresenteerd in de ATG met statistische precisie.

Indien het onderwerp van de ATG een samengestelde kit van componenten betreft, zal waar mogelijk een afzonderlijke evaluatie en aanvullende certificering van de circulaire productkenmerken plaatsvinden voor elk van de componenten binnen diezelfde ATG. In situaties waarbij het niet haalbaar is om een specifieke component te evalueren, zal dit expliciet worden vermeld in de goedkeuringstekst. Voor een samengestelde kit zal er bijgevolg geen geaggregeerd resultaat worden gepresenteerd.

## 1.2. FACULTATIEVE PARAGRAAF

De paragraaf "Aspecten van de circulaire economie" is op dit moment optioneel en kan worden geactiveerd om te worden geïntegreerd in het onderzoek. Niettemin, gezien de toenemende relevantie van duurzaamheid en de circulaire economie, moedigt de BUtgb ten zeerste aan om deze sectie te activeren. Dit met het oog op een accurate informatieverstrekking aan zowel de sector als de gebruikers van de ATG.

In overleg met de sector betrokkenen zal een specifieke startdatum bepaald worden waarop de paragraaf kan worden opgenomen in de goedkeuringsteksten. Zo wordt aan alle aanvragers of houders van technische goedkeuring binnen dezelfde sector de mogelijkheid geboden om het goedkeuringsproces te doorlopen en gecertificeerd te worden vanaf hetzelfde start tijdstip. Bij goedkeuring en lancering van dit initiatief op sectorniveau behoudt elke individuele aanvrager of houder van een ATG de mogelijkheid om de facultatieve paragraaf niet te activeren. In het geval van een dergelijke beslissing wordt de betreffende paragraaf niet geïntegreerd in de goedkeuringstekst. In de goedkeuringstekst zal dus geen gebruik gemaakt worden van de vermelding "niet van toepassing".

## 1.3. GELDIGHEID

De geldigheid van de paragraaf “Aspecten van de circulaire economie” is in overeenstemming met het reglement inzake technische goedkeuringen. In situaties waarin de houder van de ATG niet (meer) voldoet aan de bewijsvoering die gebruikt werd bij het opmaken van de paragraaf “Aspecten van de circulaire economie”, zal per individueel geval een geschikt initiatief genomen worden, rekening houdende met de noodzaak verschillende dossiers op een equivalente wijze te beoordelen. Het uitgangspunt is steeds dat de in de goedkeuringstekst opgenomen informatie steeds correcte informatie moet verstrekken.

Er worden geen inhoudelijke vereisten gesteld aan de betreffende paragraaf, zoals minimum percentages.

## 2. BEGRIPPENLIJST

### 2.1. BEGRIPPEN OMTRENT RECYCLAGE

#### 2.1.1. Gerecycleerd materiaal

Materiaal dat door middel van een fabricageproces uit teruggewonnen materiaal is herwerkt tot een eindproduct of tot een onderdeel voor verwerking in een product (NBN EN ISO 14021:2016).

#### 2.1.2. Teruggewonnen materiaal

Materiaal dat anders zou zijn verwijderd als afval of zou zijn gebruikt voor energierecuperatie maar dat in de plaats daarvan is ingezameld en teruggewonnen als materiaalbron, in plaats van nieuw materiaal, voor een recycling- of fabricageproces (NBN EN ISO 14021:2016).

#### 2.1.3. Post-consumer materiaal

Materiaal gegenereerd door huishoudens of door commerciële, industriële en institutionele faciliteiten in hun rol als eindgebruikers van het product dat niet langer kan worden gebruikt voor het beoogde doel. Hieronder valt ook terugname van materiaal uit de distributieketen (NBN EN ISO 14021:2016).

De BUtgb interpreteert dit als materiaal dat voorheen op de markt is gebracht via verkoop of leasing en al dan niet werd gebruikt door een consument. Hieronder vallen onder andere afvalmaterialen voortkomend uit selectieve sloop. Dit omvat tevens materiaal dat uit de distributieketen verbonden met verkoop of leasing wordt gerecupereerd.

#### 2.1.4. Pre-consumer materiaal

Materiaal dat tijdens het eigen productieproces van de afvalstroom wordt afgewend (NBN EN ISO 14021:2016).

De BUtgb interpreteert dit als materiaal dat (nog) niet op de markt is gebracht voor verkoop of leasing. Voorbeelden hiervan omvatten onder andere intern gegenereerd afval, zoals reststromen of productiereststromen. Hieronder vallen tevens materialen die onderling tussen producenten worden uitgewisseld voor recyclagedoeleinden, evenals materialen afkomstig uit de distributieketen tussen producenten onderling.

## **2.2. BEGRIPPEN OMTRENT BIOMASSA**

### **2.2.1. Biomassa**

Materiaal van biologische oorsprong met uitzondering van materiaal dat in geologische formaties is ingebed en/of gefossiliseerd (NBN EN ISO 16575:2014).

### **2.2.2. Bio-gebaseerde inhoud**

Gedeelte van een product dat afkomstig is uit biomassa (NBN EN ISO 16575:2014).

### **2.2.3. Hernieuwbaar materiaal**

Materiaal dat is samengesteld uit biomassa van een levende bron en dat continu kan worden aangevuld (NBN EN ISO 14021:2016).

De BUtgb hanteert hierbij een maximale aangroetermijn om te kunnen kwalificeren als hernieuwbaar materiaal. We leggen hierbij een aanvultermijn van maximum 80 jaar waarbinnen het materiaal volledig dient te regenereren alvorens het opnieuw geoogst kan worden. Deze aanpak benadrukt het streven naar een verantwoorde inzet van biomassa als grondstof. De maximale regeneratietermijn van 80 jaar stemt overeen met de menselijke tijdschaal.

### **2.2.4. Materiaal balans**

Meetmethode gebaseerd op de vergelijking van fysieke hoeveelheden, uitgedrukt in massa, van invoer en uitvoer voor een product in het fabricageproces van dit product, gedurende een bepaalde periode (NBN EN ISO 16785-2:2018).

Zo mogelijk wordt, over alle productfamilies heen, deze aanpak gerespecteerd. Indien voor bepaalde families toch afgeweken moet worden van deze aanpak, dan zal dit als dusdanig in de goedkeuringsteksten gespecificeerd worden, bv. door te verwijzen naar een alternatief normatief document en de gebruikte methode.

## 3. BEOORDELINGSRICHTLIJNEN

### 3.1. ALGEMEEN

Voor de paragraaf “Aspecten van de circulaire economie” zullen de productkenmerken objectief en onafhankelijk worden beoordeeld door evaluatie van de grondstoffen en de samenstelling van het afgewerkte product of de componenten in een kit.

De aanvrager is verantwoordelijk voor het voorleggen van een objectief gegronde statistische interpretatie van de kenmerken, welke worden beoordeeld door goedkeuringsoperator tijdens het goedkeuringsonderzoek en de certificatieoperator tijdens de opvolgingscontroles binnen kader van de certificatie.

#### 3.1.1. Bewijsvoering van statistische verhoudingen

Tijdens de initiële en periodieke inspecties in het kader van de ATG dient de aanvrager of houder van de technische goedkeuring een heldere beschrijving van de massaverhoudingen en oorsprong van grondstoffen van het product of componenten van een kit te verstrekken voor de beoordeling van het aandeel gerecycleerde en/of hernieuwbare inhoud te staven. De bewijsvoering wordt georganiseerd volgens twee facetten. Hiertoe behoren:

- **Bewijsvoering van de statistische verhouding:** documentatie met betrekking tot de massa verhoudingen van het product of per component van een kit. Dit omvat in het bijzonder informatie over het type en hoeveelheid grondstoffen en materialen die worden verwerkt tijdens het productieproces. Derhalve vereist de bewijsvoering een gedetailleerde massabalans beschrijving per type grondstof van het eindproduct, overeenkomstig het volgende schema: inkomend, verlies en uitgaand.
- **Bewijsvoering van de traceerbaarheid van grondstoffen:** documentatie ter bewijsvoering dat de grondstoffen van het goed te keuren of goedgekeurde product of per component van een kit voldoen aan de BUtgb definities van gerecycleerde en/of hernieuwbare inhoud, zoals vermeld in de begrippenlijst van dit informatieblad.

De technische onderbouwing voor het verkrijgen van certificaten met betrekking tot grondstoffen, die worden afgeleverd door derden, kunnen dienen als onderdeel van het bewijsmateriaal om de traceerbaarheid van de grondstoffen aan te tonen. Echter, kunnen de certificaten op zichzelf niet fungeren voor de bewijsvoering, gezien dit in strijd is met door de BUtgb beoogde onafhankelijkheid, objectiviteit en technische cohesie van de resultaten.

De bovenstaande beschrijving schetst een algemeen raamwerk voor de bewijsvoering, dat nader uitgewerkt dient te worden voor specifieke sectoren en producttypen. De documentatie die door de BUtgb wordt geaccepteerd, zal worden vastgesteld in overleg met de betreffende sectoren.

### 3.1.2. Controle op de verhoudingen in de tijd

De aanvrager of houder van de goedkeuring dient gedurende een tijdsbestek van 12 maanden de samenstelling van het product en de massa gerecycleerde en/of hernieuwbare inhoud aan te tonen.

Bij elke inspectie, initieel of periodiek, uitgevoerd door respectievelijk de goedkeurings- of certificatieoperator in het kader van de ATG, zal de gerecycleerde en/of hernieuwbare inhoud opnieuw worden geëvalueerd. Deze evaluatie wordt gebaseerd op productie- en inkoopgegevens van de voorgaande 12 maanden, vóór de inspectiedatum.

Wanneer de gegevens met betrekking tot de gerecycleerde en/of hernieuwbare inhoud gedurende de voorafgaande 12 maanden beschikbaar zijn bij de initiële inspectie voor de paragraaf "Aspecten van de circulaire economie" van het technisch dossier, maar niet op een gecentraliseerde wijze wordt een bufferperiode van maximum 4 maanden in acht genomen. Gedurende deze termijn is de goedkeuringsaanvrager verantwoordelijk voor het verzamelen van het bewijsmateriaal dat bij een inspectie aan het einde van deze periode wordt geëvalueerd. Na deze termijn worden de statistisch gegevens opgenomen in de goedkeuringstekst en voorgelegd ter certificatie.

Wanneer er (nog) geen gegevens met betrekking tot de gerecycleerde en/of hernieuwbare inhoud beschikbaar zijn, krijgt de goedkeuringsaanvrager een periode van maximum 12 maanden om de nodige gegevens te verzamelen en voor te leggen aan de goedkeuringsoperator voor evaluatie.

### 3.1.3. Variabiliteit in de verhoudingen

Indien gedurende de voortschrijdende termijn van 12 maanden wordt vastgesteld dat het product geen vaststaand aandeel aan gerecycleerd en/of hernieuwbaar materiaal bevat, maar eerder een scala aan waarden, waarbij de variatie groter is dan 5%, zal de vastgestelde minimum massapercentage worden gepubliceerd. Dit wordt als volgt geformuleerd: "vanaf X%" of "minimum X%".

De BUtgb erkent dat het aandeel gerecycleerd en/of hernieuwbaar materiaal in een product kan variëren als gevolg van schommelingen in vraag en aanbod, en om die reden wordt een mate van tolerantie toegestaan. Voor de gepubliceerde en gecertificeerde waarde geldt een tolerantie van 5% op het afgewerkte product. Dit houdt in dat wanneer de (minimale) waarde zoals vermeld in de ATG niet overeenkomt met de vastgestelde (minimale) waarde tijdens inspectie, en het verschil groter is dan +5% of -5%<sup>1</sup>, dit wordt beschouwd als een niet-conformiteit. In een dergelijk geval dient het algemeen reglement voor de technische goedkeuring te worden nageleefd.

De tolerantie is van toepassing op de geaggregeerde jaarlijkse resultaten, voorafgaand aan het controlebezoek. Hierdoor is een bredere variatie gedurende deze tijdsperiode acceptabel, zoals bijvoorbeeld op maandelijkse basis, mits de gegevens aantonen dat het product voortdurend gerecycleerde en/of hernieuwbare inhoud bevat. In gevallen waarin dit niet zo is als gevolg van een tekort aan gerecycleerde en/of hernieuwbare

---

<sup>1</sup> Het specificeren van een bovengrens is nodig om te vermijden dat een toename van het aandeel gerecycleerd en/of hernieuwbaar materiaal in het product een negatieve invloed zou hebben op de eigenschappen of prestaties en de gebruiksgeschiktheid voor de beoogde toepassing zou hebben. Indien de houder van de technische goedkeuringen kan aantonen dat een toename van dit aandeel geen enkele negatieve gevolgen kan hebben, zal deze bovengrens niet gehanteerd worden.



grondstoffen, moet er afdoend bewijs van dit tekort worden aangeleverd aan de certificatieoperator om een non-conformiteit te voorkomen.

## **3.2. MEETMETHODOLOGIE**

### **3.2.1. Opvatting**

De onderstaande meetmethoden schetsen een overkoepelend strategisch kader. Indien de noodzaak zich voordoet om de nauwkeurigheid van de resultaten te waarborgen, behoudt de goedkeuringsoperator de mogelijkheid om specifieke aanvullende methoden en/of procedures per sector of product type voor te schrijven in overleg met de desbetreffende sector.

Alternatieve meetmethoden voor de hieronder vermelde circulaire productkenmerken kunnen ter overweging aan de BUtgb worden voorgelegd, op voorwaarde dat ze een gelijkwaardig of verfijnder resultaat produceren en steunen op een wetenschappelijke basis en/of (inter)nationale normalisatie.

De circulaire productkenmerken worden uitgedrukt in het massapercentage van de totale massa van het afgewerkte product. De verpakking van het afgewerkte product valt buiten beschouwing.

### **3.2.2. Gerecycleerde inhoud**

De gerecycleerde inhoud betreft de massa, uitgedrukt in kg, van het afgewerkte product, bestaande uit pre- en/of post-consumer gerecycleerd materiaal.

De paragraaf "Aspecten van de circulaire economie" in de ATG omvat drie statistieken die verband houden met de gerecycleerde inhoud. Zo zijn zowel het pre-consumer, post-consumer, als de gecombineerde hoeveelheid van beide afzonderlijk vermeld in de ATG. Daarbij kan de som van pre- en post-consumer niet groter zijn dan 100%.

Deze drievoudige publicatiewijze van dit circulair productkenmerk beoogt een duidelijk onderscheid te maken in termen van bijdrage aan de circulaire economie tussen pre- en post-consumer materiaal. Het verdient namelijk de aandacht dat het gebruik van post-consumer materiaal meer inspanningen vereist om het te onttrekken aan de afvalstroom.

Bijgevolg, dient het aanleveren van bewijsmateriaal afzonderlijk plaats te vinden voor zowel pre- en post-consumer gerecycleerd materiaal.

### 3.2.2.1 Meetmethode

De bepaling van de gerecycleerde inhoud wordt gebaseerd op de samenstelling van het product of de component van een kit, zoals beschreven in NBN EN ISO 14021:2016. Hierbij wordt het gehalte aan pre- en/of post-consumer gerecycleerd materiaal in referentie gebracht met de totale massa van het afgewerkte product. Het finale resultaat wordt uitgedrukt in een massapercentage.

- Pre-consumer gerecycleerde inhoud

$$\text{Pre-consumer gerecycleerde inhoud } X_{Pre}(\%) = \frac{A_{Pre}}{P} \times 100$$

$X_{Pre}$  het aandeel gerecycleerd pre-consumer grondstof in het afgewerkte product, uitgedrukt in massapercentage

$A_{Pre}$  de massa pre-consumer gerecycleerde grondstof in het afgewerkte product, uitgedrukt in kg

$P$  de totale droge massa van het afgewerkte product, uitgedrukt in kg

- Post-consumer gerecycleerde inhoud

$$\text{Post-consumer gerecycleerde inhoud } X_{Post}(\%) = \frac{A_{Post}}{P} \times 100$$

$X_{Post}$  het aandeel gerecycleerd post-consumer grondstof in het afgewerkte product, uitgedrukt in massapercentage

$A_{Post}$  de massa post-consumer gerecycleerde grondstof in het afgewerkte product, uitgedrukt in kg

$P$  de totale droge massa van het afgewerkte product, uitgedrukt in kg

- Totale gerecycleerde inhoud

$$\text{Gerecycleerde inhoud } X(\%) = \frac{A}{P} \times 100$$

$X$  het de gerecycleerde inhoud in het afgewerkte product, uitgedrukt in massapercentage,

$A$  de som van de massa's pre- en post-consumer gerecycleerde grondstof in het afgewerkte product, uitgedrukt in kg

$P$  de totale droge massa van het afgewerkte product, uitgedrukt in kg

### 3.2.3. Hernieuwbare inhoud

Het aandeel van hernieuwbare grondstof wordt vastgesteld aan de hand van de massa, uitgedrukt in kilogram, van het afgewerkte product, dat voortkomt uit hernieuwbare biomassa-bronnen.

Om te worden erkend als hernieuwbare grondstof, moeten de gebruikte grondstoffen voldoen aan de definitie zoals voorgeschreven door de B.Utgb en vermeld in dit informatieblad. In meer specifieke bewoordingen, impliceert dit dat het materiaal afkomstig dient te zijn van een biologische bron die binnen een maximale termijn van 80 jaar opnieuw kan aangroeien.

#### 3.2.3.1 Meetmethode

De bepaling van de hernieuwbare inhoud wordt gebaseerd op de samenstelling van het product of de component in een kit volgens de massabalans methode, zoals beschreven in NBN EN 16785-2:2018. Het finale resultaat wordt uitgedrukt in een massapercentage.

$$m_{Bio} = 100 \times \frac{m_{Bio,out}}{M_{total,out}} = 100 \times \frac{\sum M_{in} \times m_{bio,in} - \sum M_{lost} \times m_{Bio,lost}}{\sum M_{in} - \sum M_{lost}}$$

$m_{Bio}$	<i>het aandeel hernieuwbare inhoud van het afgewerkte product, uitgedrukt in massapercentage</i>
$m_{Bio,out}$	<i>de hernieuwbare, droge massa van het afgewerkte product, uitgedrukt in kg</i>
$M_{total,out}$	<i>de totale droge massa van het afgewerkt product, uitgedrukt in kg</i>
$M_{in}$	<i>de totale droge massa aan grondstoffen ingevoerd in het productieproces, uitgedrukt in kg</i>
$m_{bio,in}$	<i>de droge massa aan hernieuwbare grondstoffen ingevoerd in het productieproces, uitgedrukt in kg</i>
$M_{lost}$	<i>de totale droge massa verloren tijdens het productieproces, uitgedrukt in kg</i>
$m_{Bio,lost}$	<i>de totale hernieuwbare, droge massa verloren tijdens het productieproces, uitgedrukt in kg</i>

De meetmethode zoals beschreven in de NBN EN 16785-2:2018 is gebaseerd op de droge massa per grondstofftype van de invoer en uitvoer van het productieproces. Bijgevolg, voor grondstoffen die water bevatten, wordt uitsluitend de massa van de droge materie in overweging genomen.

# BUTgb vzw - UBAtc asbl

Belgische Unie voor de technische goedkeuring in de bouw vzw

Union belge pour l'Agrément technique de la construction asbl

## Maatschappelijke zetel en kantoren:

Kleine Kloosterstraat 23  
1932 Sint-Stevens-Woluwe

Tel. : +32 (0)2 716 44 12  
info@butgb-ubatc.be  
www.butgb-ubatc.be

BTW : BE 0820.344.539  
RPR Brussel

De BUTgb vzw werd aangemeld door de FOD Economie in het kader van Verordening (EU) n°305/2011.

De BUTgb vzw is een goedkeuringsinstituut dat lid is van:

