

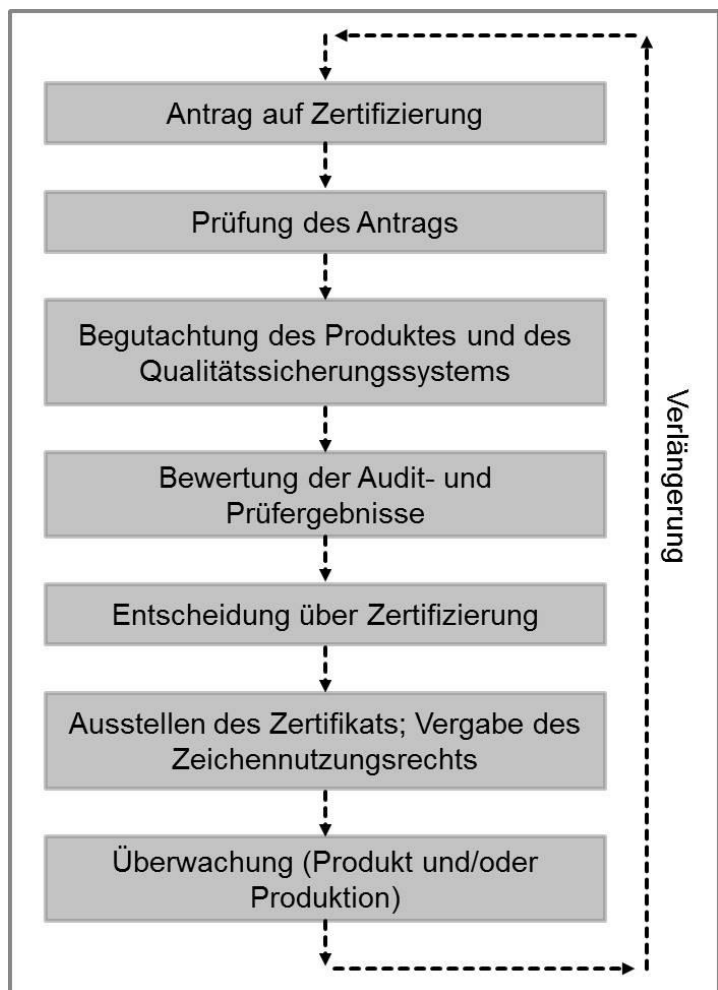
Factsheet: Möglichkeiten für die Zertifizierung von biobasierten Produkten

Warum sind Zertifikate sinnvoll?

Mit der Globalisierung der Märkte hat sich in vielen Branchen die Konkurrenzsituation verschärft. Gleichzeitig steigen die Kundenansprüche in Bezug auf Qualität und Nachhaltigkeit. In diesem aktuellen Spannungsfeld nimmt die Bedeutung von Zertifizierungen bzw. Konformitätsbewertungen immer mehr zu. Gerade in Zeiten, in denen viele Firmen daran arbeiten, sich ein „grünes“ Image aufzubauen, schafft die Bestätigung einer geforderten oder auch erwarteten Konformität (Zertifikate) Vertrauen und kann den Kunden bei seiner Kaufentscheidung unterstützen. Insofern bergen Zertifikate das Potential entscheidend die Marktakzeptanz von Produkten zu erhöhen und sich dadurch entsprechende Wettbewerbsvorteile zu sichern.

Wie läuft die Vergabe eines Konformitätszeichens im Allgemeinen ab?

Zu Beginn eines Zertifizierungsverfahrens steht ein formaler Antrag, umfassend die genaue Produktbezeichnung (Geltungsbereich), die Prüfgrundlage (zu welcher Norm soll Konformität bestätigt werden), Kontaktdaten des Antragstellers sowie eine Verpflichtungserklärung, notwendige Informationen zu liefern und die Zertifizierungsanforderungen dauerhaft zu erfüllen. Nach formaler und inhaltlicher Prüfung des Antrags erfolgt ein Audit beim Hersteller, um zu überprüfen, ob die werkseigene Produktionskontrolle geeignet ist, eine dauerhaft gleichbleibende Produktqualität sicherzustellen (häufig: DIN EN ISO 9001). Ebenso werden repräsentative Prüfmuster (aus der laufenden Produktion, dem Lager oder dem Handel) analysiert und dessen Konformität zu der entsprechenden Prüfnorm bewertet. Im Falle einer positiven Bewertung erhält der Antragsteller ein befristetes Zertifikat sowie ein Nutzungsrecht für das Konformitätszeichen in Verbindung mit



Quelle: Bild und Inhalt entnommen und modifiziert nach „Zertifizierung von Produkten, Dienstleistungen und Personen“; Anja Berndt, Sören Scholz; DIN Deutsches Institut für Normung e.V. Beuth Verlag GmbH, 2012.

der dazugehörigen Registernummer. Alle Zertifikatinhaber werden tagesaktuell auf der Internetseite der Zertifizierungsstelle veröffentlicht. Ein zentraler Aspekt einer Zertifizierung ist die regelmäßige Überwachung der Einhaltung der Konformitätskriterien und der Produktqualität durch Eigenüberwachung des Herstellers und durch Dritte (z.B. unabhängige Prüflaboratorien). Änderungen am Produkt oder der Prüfgrundlage (Norm) beeinflussen die Zertifizierung und müssen daher angezeigt werden. Über Unterzertifikate ist es z.B. für Händler möglich, eine sogenannte „Own Brand Labeller“ (OBL)-Zertifizierung zu beantragen. Der Vertreiber eines bereits zertifizierten Produktes kann dann auf Basis der bestehenden Prüf- und Inspektionsberichte eine eigene Zertifizierung beantragen. Die Kosten eines Zertifikats hängen von der Anzahl und dem Aufwand der nötigen Tests ab. Für den individuellen Fall ist die direkte Kontaktaufnahme mit der Zertifizierungsstelle bzw. beim jeweiligen Zertifizierungssystem zu empfehlen und der genaue Zertifizierungsablauf zu erfragen. Der Zertifizierungsablauf kann z.B. im Falle der Nutzung eines Zertifizierungssystems von dem oben beschriebenen abweichen.

Ausgewählte Beispiele für Zertifizierungen/Konformitätszeichen für biobasierte Produkte.

Die Frage, ob eine Firma Eigenschaften eines Produkts überhaupt zertifizieren lassen sollte und wenn ja, welche Konformitätszeichen am besten geeignet sind, hängt von verschiedenen Faktoren ab, z.B.:

- Ist eine Zertifizierung für die Branche/das Produkt gesetzlich vorgeschrieben?
- Welche Aussage möchte man über das Produkt treffen bzw. belegt haben?
- Ist ein international und/oder national anerkanntes Zertifizierungssystem/Konformitätszeichen für das Produkt geeigneter?
- Welches Renommée soll das Konformitätszeichen haben?
- Wie hoch ist die Preis-/Investitionsbereitschaft für ein Zertifikat?






Im Folgenden sind Beispiele für Konformitätszeichen, Zertifizierungssysteme bzw. bekannte Zertifizierungsstellen aufgelistet. Je nach Präferenzen des Unternehmens und seiner Vermarktungsstrategie kann in Abhängigkeit vom Produkt aus unterschiedlichen Zertifizierungssystemen bzw. Konformitätszeichen gewählt werden.



Zur besseren Übersichtlichkeit sind die Konformitätszeichen bzw. Zertifizierungssysteme in folgende Bereiche unterteilt:








- Biobasierte und/oder bioabbaubare Materialien und Produkte (S. 3)
- Nachhaltige Biomasse (S. 7)
- Produktion durch Kreislaufwirtschaft (S. 9)
- Qualität, Sicherheit und Umwelt (S. 10)
- Ergänzung/Alternative zu Zertifizierungen (S. 12)

Diese Liste erhebt weder einen Anspruch auf Vollständigkeit noch umfasst sie Empfehlungen. Die Logos sind ausschließlich zur beispielhaften Veranschaulichung den entsprechenden Webseiten entnommen bzw. von den Logo-Verwendern zu ausschließlich diesem Zweck zur Verfügung gestellt worden.

Biobasierte und/oder bioabbaubare Materialien und Produkte

DIN CERTCO GmbH (Zertifizierungsstelle)	
 TÜVRheinland ® 	
Allgemeines	Test auf Übereinstimmung mit DIN-Normen. Diese Zeichen können übrigens nicht nur für DIN-Normen, sondern allgemein für nationale, kontinentale oder internationale Normen vergeben werden.
Anwendungsbereich	Produkte, Dienstleistungen, Personen, Fachbetriebe, Systeme
Eigentümer	DIN Deutsches Institut für Normung e.V.
Vergabestelle	DIN CERTCO Gesellschaft für Konformitätsbewertung mbH (Gesellschafter TÜV Rheinland Group und DIN Deutsches Institut für Normung e.V.)
Kosten	Abrechnung über Gebühreneinheiten (GE); 1 GE kostet 50€
Beispiele	
	<ul style="list-style-type: none"> • Zertifizierung beruht auf Nachweis von ¹⁴C (ASTM D 6866 bzw. DIN SPEC 91236 oder ISO 16620) • Mindestens 20% Bioanteil für Zertifikat nötig • Klassische Kategorien: 20-50%; 50-85%; >85% • Gilt nicht für Biokraftstoffe, Giftstoffe und Medizinprodukte
	<ul style="list-style-type: none"> • Zertifizierung von Produkten aus kompostierbaren Werkstoffen nach DIN EN 13432 umfasst: <ul style="list-style-type: none"> ○ Chemische Prüfung: Einhaltung der Grenzwerte für Schwermetalle ○ Biologische Abbaubarkeit: Es ist nachzuweisen, dass mindestens 90% des organischen Materials in 6 Monaten in CO₂ umgewandelt werden. ○ Nach 3 Monaten Kompostierung und anschließender Absiebung durch ein 2 mm Sieb dürfen nicht mehr als 10% Rückstände bezogen auf die Originalmasse verbleiben. (Desintegration) ○ Praktische Prüfung der Kompostierbarkeit: es dürfen keine negativen Einwirkungen auf den Kompostierprozess erfolgen. • Kompostanwendung: Untersuchung des Effekts von resultierenden Komposten auf das Pflanzenwachstum (Pflanzenverträglichkeit) • Alternatives Symbol: Keimling • DIN EN 14995 gilt für Kunststoffe
	<p>Folgende Prüfungen sind erforderlich (DIN SPEC 1165 (CEN/TR 15822)):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chemische Charakterisierung • Test auf biologische Abbaubarkeit im Boden • Desintegration im Boden • Pflanzenverträglichkeit (Ökotoxizitätstest) • Infrarot-Transmissionsspektrum

	<p>Folgende Prüfungen sind nach AS 5810 („Biodegradable plastics – Biodegradable plastics suitable for home composting“ oder NF T51-800 „Kunststoffe – Spezifikationen für heimkompostierbare Kunststoffe“ erforderlich</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chemische Charakterisierung • Test auf vollständige biologische Abbaubarkeit • Desintegration unter Laborbedingungen • Pflanzenverträglichkeit (Ökotoxizitätstest) • Regenwurm Toxizitätstest (für AS 5810)
	<p>Die Unbedenklichkeit von Additiven im Kompostierungsprozess kann gemäß "Zusatzstoffe nach DIN EN 13432" zertifiziert werden: Unterschieden werden die folgenden Arten von Zusatzstoffen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wasser- und/oder lösemittelbasierte Druckfarben • Anorganische Pigmente • Organische Farbstoffe • (Farb-)Master-Batches auf Basis biologisch abbaubarer Werkstoffe • Biologisch abbaubare Zusatzstoff
<p>Sonstiges</p>	<p>DIN CERTCO vergibt auch den Keimling für bioabbaubare Produkte sowie das „Biobased“-Logo des NEN → siehe unten DIN CERTCO vergibt auch die Biomasse-Zertifizierungen von ISCC und REDcert.</p>
<p>Webseite</p>	<p>www.dincertco.de</p>

Vinçotte (Zertifizierungsstelle)	
	
Allgemeines	Internationale Zertifizierungsstelle (Sitz in Belgien) für diverse Normen und Standardisierungen (europäische Konkurrenz von DIN CERTCO)
Anwendungsbereich	Produkte, Systeme, Personen
Eigentümer	Hängt vom Zertifikat ab
Vergabestelle	Vinçotte nv
Kosten	Hängt vom Produkt ab → individuelles Angebot erstellen lassen
Beispiele	
	<p>Auf Basis des bestimmten Anteils von biobasiertem Kohlenstoff (ASTM D6866) gibt es folgende Kategorien für das Zertifikat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 20-40% 1* • 40-60% 2* • 60-80% 3* • >80% 4*
	Nach EN13432 bzw. EN14995 (industrielle Kompostierung), siehe auch DIN CERTCO (industriell kompostierbar); Alternatives Symbol: Keimling
	Im Vergleich zu OK compost ist bei HOME OK compost notwendig, dass die Kompostierung auch bei niedrigeren Temperaturen (20-30°C) stattfindet, so dass eine Gartenkompostierung möglich ist.
	<ul style="list-style-type: none"> • Test auf biologische Abbaubarkeit (chemischer Abbau des Polymers) im Boden (ISO 17556.2, ISO 11266 oder ASTM D.5988-96) • Ökotoxizität/Pflanzenverträglichkeit • Test auf enthaltene Schwermetalle
	<ul style="list-style-type: none"> • Test auf biologische Abbaubarkeit (chemischer Abbau des Polymers); (EN ISO 14851 oder EN ISO 14852 bei 20-25°C) • Grenzwerte für Schwermetalle müssen eingehalten werden
	Nicht für Materialien, sondern für Endprodukte gedacht. Tests basieren auf ASTM D7081.
Sonstiges	Vinçotte vergibt auch den Keimling für bioabbaubare Produkte sowie das „Biobased“-Logo des NEN → siehe unten
Webseite	http://www.okcompost.be/en/home/ , https://www.vincotte.com/

Kompostierbarkeitszeichen „Keimling“ (Zertifizierungszeichen)



kompostierbar

Allgemeines	Zertifikat für Produkte, die für eine industrielle Kompostierung (nach DIN EN 13432) geeignet sind.
Anwendungsbereich	Kompostierbare Produkte, Halbzeuge und Werkstoffe
Eigentümer	European Bioplastics e.V.
Vergabestelle	DIN CERTCO GmbH und Vinçotte
Webseite	www.dincertco.de , www.SeedlingByVincotte.be und http://www.european-bioplastics.org

NEN Biobased Content Conformity Mark (Zertifizierungszeichen)



Allgemeines	Das vom NEN entwickelte Logo (neu seit November 2016) bezieht sich auf die Norm EN 16785-1. Der biobasierte Anteil bezieht sich hier auf Biomasse, nicht nur auf den biobasierten Kohlenstoff.
Eigentümer	NEN (Niederländisches Normungsinstitut)
Vergabestelle	DIN CERTCO GmbH und Vinçotte
Webseite	www.dincertco.de , www.vincotte.com und https://www.nen.nl/

Nachhaltige Biomasse

ISCC (Zertifizierungssystem)	
	
Allgemeines	<p>ISCC ist eins der führenden Zertifizierungssysteme für Nachhaltigkeit und Treibhausgasemissionen. Die Zertifizierung durch unabhängige Zertifizierungsstellen gewährt die Einhaltung hoher ökologischer und sozialer Nachhaltigkeitsstandards sowie die Rückverfolgbarkeit entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Seit der Gründung in 2010 wurden etwa 13.000 Zertifikate in über 100 Ländern weltweit ausgestellt. Träger ist der ISCC e.V. als Multi-Stakeholder-Initiative mit knapp 90 Mitgliedern. ISCC steht für:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reduktion von Treibhausgasemissionen • „Zero Deforestation, no compensation“ • Kein „cherry picking“ • Keine Biomasse von kohlenstoff- und artenreichen Flächen • Gute landwirtschaftliche Praktiken und Schutz von Wasser, Böden und Luft • Einhaltung von Menschen-, Arbeits-, Land- und Sozialrechten
Anwendungsbereich	<p>ISCC ist ein globales System zur Nachhaltigkeitszertifizierung von allen Arten von Biomasse, Abfall und Reststoffen sowie erneuerbaren Energien.</p> <p>ISCC EU ist ein von der EU Kommission anerkanntes Zertifizierungssystem für Biokraftstoffe und Bioenergie unter der RED/FQD Direktive.</p> <p>ISCC PLUS kommt in allen Märkten für Lebens- und Futtermittel, Bioenergie, Biokraftstoff und in der chemischen Industrie zum Einsatz.</p>
Eigentümer	ISCC System GmbH und ISCC e.V.
Vergabestelle	33 von ISCC anerkannte Zertifizierungsstellen (http://www.iscc-system.org/zertifizierungs-prozess/zertifizierungsstellen/anerkannte-zertifizierungsstellen/)
Webseite	Eigentümer: http://www.iscc-system.org/ und Vergabestelle: http://www.dincertco.de/de/dincertco/produkte_leistungen/zertifizierung_produkte/umwelt_1/biomasse/Biomass.html

REDcert (Zertifizierungssystem)	
 	
Allgemeines	<p>Seit 2015 gibt es mit REDcert² ein Zertifizierungssystem für nachhaltige Agrarrohstoffe zur Verarbeitung im Lebensmittel- und Futtermittelbereich sowie bei der stofflichen Biomassenutzung. REDcert trägt damit einer spürbar steigenden Nachfrage nach einer Nachhaltigkeitszertifizierung insbesondere für Lebensmittelrohstoffe Rechnung. REDcert² ist auf den Stufen Rohstoffproduktion und -erfassung, Handel sowie Verarbeitung anwendbar und gewährleistet eine gesicherte Herkunft sowie Rückverfolgbarkeit der als nachhaltig zertifizierten Agrarrohstoffe.</p> <p>REDcert wurde im Jahr 2010 von führenden Organisationen der deutschen Agrar- und Biokraftstoffwirtschaft gegründet. REDcert ist eines der führenden Zertifizierungssysteme für nachhaltige Biomasse, Biokraft- und -brennstoffe in Deutschland und in Europa und ist entlang der gesamten Wertschöpfungskette von der Rohstoffproduktion über die Verarbeitung und Herstellung von Biokraft- und -brennstoffen anwendbar.</p>
Anwendungsbereich	<p>REDcert²: Lebensmittel- und Futtermittelbereich sowie stoffliche Biomassenutzung</p> <p>REDcert (REDcert-DE/REDcert-EU): nachhaltige Biomasse, Biokraft- und -brennstoffe</p>
Eigentümer	REDcert GmbH
Zertifizierungsstelle	<p>Eine Liste aller im REDcert System zugelassenen Zertifizierungsstellen finden Sie unter</p> <p>http://www.redcert.org/images/Deutsch/Liste_Zertifizierungsstellen_31.01.2017.pdf</p>
Webseite	www.redcert.org




Weitere Kennzeichen/Zertifizierungssysteme	
Working Landscapes Certificate (WLC)	<p>Kennzeichnung für nachhaltige Agrarproduktion für Biomaterialien.</p> <p>http://www.iatp.org</p>
RSB („Roundtable on Sustainable Biofuels“)	<p>Die Zertifizierung "Roundtable on Sustainable Biofuels (RSB)" ist eine internationale Initiative von Interessenvertretern, um die Nachhaltigkeit von Biokraftstoffen, aber auch anderen biobasierten Produkten sicherzustellen.</p> <p>http://rsb.org/</p>
RSPO („Roundtable on Sustainable Palm Oil“)	<p>Zertifizierungsmöglichkeit für Palmölproduzenten. http://www.rspo.org/</p>
Bonsucro	<p>Zertifizierungsmöglichkeit für nachhaltiges Zuckerrohr.</p> <p>http://www.bonsucro.com</p>
GeneScan Certification	<p>Kennzeichnung, dass keine genetisch modifizierten Rohstoffe im Herstellungsprozess verwendet wurden. www.eurofinsus.com</p>
FSC	<p>Übereinstimmung mit dem FSC-Zertifizierungssystem für die Waldwirtschaft und der Verarbeitungskette für Holz und Holzprodukte http://www.fsc-deutschland.de</p>


PEFC	Übereinstimmung mit PEFC-Standards in der Waldbewirtschaftung und der Verarbeitungskette für Holz und Holzprodukte. www.pefc.de
ECOCERT	ECOCERT ist eine private unabhängige Kontroll- und Zertifizierungsstelle mit Schwerpunkt auf ökologischem Landbau. Anwendungsbereiche sind die Ökologische Landwirtschaft, Düngemittel, Futter- und Lebensmittelzusatzstoffe, Natur- und Biokosmetik, ökologische Textilien, Wasch- und Reinigungsmittel, Farben, Lacke etc., Klimaschutz (CO ₂ -Bilanzen etc.). http://www.ecocert.de/

Produktion durch Kreislaufwirtschaft

Cradle to Cradle Certified™ (zertifizierbares Produktionskonzept)	
 <p><i>"Cradle to Cradle®" is a registered trademark of McDonough Braungart Design Chemistry, LLC (MBDC). Cradle to Cradle Certified™ is a certification mark licensed exclusively for the Cradle to Cradle Products Innovation Institute.</i></p>	
Allgemeines	Cradle to Cradle® ist ein Designkonzept, das die Natur zum Vorbild hat. Alle Produkte werden nach dem Prinzip einer potentiell unendlichen Kreislaufwirtschaft konzipiert. Zertifikat gilt weltweit.
Anwendungsbereich	Produkte bzw. Produktgruppen
Eigentümer	Cradle to Cradle Product Innovation Institute (C2CPII) (Lizenznehmer von MBDC)
Vergabestelle	EPEA Internationale Umweltforschung GmbH führt Zertifizierung durch und reicht Vorschlag bei C2CPII ein, das dann ein Audit durchführt und das Zertifikat erteilt.
Kosten	Kosten hängen von der Summe der Inhaltsstoffe ab
Sonstiges	Das Zertifizierungsverfahren besteht aus vier Schritten: 1. Bewertung der Inhaltsstoffe, Material Assessment (EPEA) 2. Prozess Evaluation, Bewertung der Daten des Produktionsprozesses bezüglich Energie, sozialer Gesichtspunkte und Wassermanagement; teilweise auch der Prozess-Chemikalien. (EPEA) 3. Audit (C2CPII) 4. Ausstellung des Zertifikats (C2CPII) sowie Unterzeichnung einer Lizenzvereinbarung
Webseite	http://epea.com/de/ ; http://mbdc.com/ ; http://www.c2ccertified.org/

Qualität, Sicherheit und Umwelt


TÜV Rheinland (Zertifizierungsstelle)	
 <p>Sicherheit Funktionalität Qualität</p>  <p>www.tuv.com ID 000000888</p>	
Allgemeines	Mit dem Zeichen werden Produkte gekennzeichnet, die Sicherheit, Funktionalität und Qualität bieten. Durch Wahl der Keywörter kann sehr individuell zertifiziert werden.
Anwendungsbereich	Gebrauchsgüter, Konsumgüter, Investitionsgüter
Eigentümer	TÜV Rheinland AG
Vergabestelle	Unternehmen von TÜV Rheinland
Kosten	Hängt vom Produkt ab → individuelles Angebot erstellen lassen
Beispiel	 <p>Kriterien hängen von der Produktkategorie ab.</p>
Webseite	www.tuv.com

Der Blaue Engel (Kennzeichnung)	
	
Allgemeines	Das Logo besteht aus dem Siegel, einer anpassbaren Umschrift und dem Schutzziel. Zurzeit werden vier Schutzziele unterschieden - Umwelt und Gesundheit, Klima, Ressourcen, Wasser.
Anwendungsbereich	Produkte, Dienstleistungen, Systeme
Eigentümer	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit
Vergabestelle	RAL gGmbH
Kosten	Die Zeichenvergabestelle erhebt einmalig 250€ (zzgl. Umsatzsteuer) für die Bearbeitung, danach entfällt ein jährliches Jahresentgelt zwischen 270€ und 6.000€ abhängig vom Gesamtumsatz der zertifizierten Produkte.
Beispiele	Unter https://www.blauer-engel.de/de/fuer-unternehmen/vergabegrundlagen sind die Vergabegrundlagen für einzelne Produktklassen zu finden (z.B. biologisch abbaubare Schmiermittel)
Sonstiges	Sollte eine Produktklasse noch nicht gelistet sein, können Neuvorschläge beim Umweltbundesamt eingereicht werden.
Webseite	www.blauer-engel.de

Weitere Kennzeichen	
CE-Kennzeichnung	Übereinstimmung mit grundlegenden Anforderungen der betreffenden Europäischen Richtlinie(n)/Verordnung(en). http://ec.europa.eu/DocsRoom/documents/18027
GS geprüft	Übereinstimmung mit den Anforderungen des Produktsicherheitsgesetz. www.zls-muenchen.de
LGA tested Quality	Test auf umfassende und dauerhafte Qualität des Produktes in Hinblick auf Gebrauchsanweisung, Gebrauchseigenschaften und Sicherheit. www.tuv.com
KEYMARK	Übereinstimmung mit Anforderungen in Europäischen Normen. www.cen.eu

Ergänzung/Alternative zu Zertifizierungen: Werbemöglichkeit mit Testergebnissen der Stiftung Warentest

Die Stiftung Warentest ist keine Zertifizierungsstelle und testet nicht auf Anfrage. Insofern ist es nicht möglich Testdurchführungen zu beantragen. Führt die Stiftung Warentest aber von sich aus Tests durch, können die Testergebnisse gegen eine Lizenzgebühr für Werbezwecke verwendet werden.

Stiftung Warentest	
	
Allgemeines	Vergleichende Prüfung mit von der Stiftung Warentest festgelegten und gewichteten Prüfkriterien.
Anwendungsbereich	Waren und Dienstleistungen
Eigentümer	STIFTUNG WARENTEST Stiftung des bürgerlichen Rechts
Vergabestelle	Vergabe durch Stiftung Warentest in Form von Veröffentlichungen (Zeitschriften und Internet)
Kosten	Werbung mit Testergebnissen ist kostenpflichtig. Lizenzvergabe über RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung
Beispiel	Die aus der Bewertung resultierende Zahl wird einer Qualitätskategorie zugeordnet: <ul style="list-style-type: none"> • 0,5–1,5: sehr gut • 1,6–2,5: gut • 2,6–3,5: befriedigend • 3,6–4,5: ausreichend • 4,6–5,5: mangelhaft
Webseite	www.test.de