

„ISCC PLUS“-Zertifizierung

Anwendungsbereich: Die Zertifizierung umfasst sämtliche Materialien und Produkte, die mit alternativen Rohstoffen in Verbindung stehen. Als alternative Rohstoffe gelten unter anderem Abfälle und Reststoffe, Rohstoffe aus erneuerbaren Energiequellen, nachhaltig erzeugte landwirtschaftliche Produkte sowie Biomasse aus der Forstwirtschaft. Zertifiziert werden alle Arten von Abfällen und Reststoffen, einschließlich solcher, die mechanisch oder chemisch recycelt wurden.

Systeminhaber/-betreiber:

ISCC System – Hohenzollernring 72,
50672 Köln, Deutschland

Webseite: (1) <https://www.iscc-system.org/> und (2) <https://www.iscc-system.org/certification/iscc-certification-schemes/iscc-plus/>

Besonderheiten: Zusätzlich zu den Kernanforderungen von ISCC PLUS können interessierte Parteien aus einer Reihe freiwilliger Zusatzmodule wählen, z. B. zum Nachweis von Treibhausgasemissionen entlang der Lieferkette (<https://www.iscc-system.org/certification/iscc-certification-schemes/iscc-voluntary-add-ons/>).

Geografische Abdeckung: Die Zertifizierung findet weltweit Anwendung.

Zertifizierungsstelle: Vom Systembetreiber zugelassene, nach *ISO 17065 Anforderungen an Zertifizierungsstellen für Produkte*¹ oder *ISO 17021 Anforderungen an Zertifizierungsstellen für Managementsysteme*² akkreditierte Zertifizierungsstellen. Sie müssen für den spezifischen Geltungsbereich des Systems akkreditiert sein.

Gültigkeitsdauer des Zertifikats: 1 Jahr

10 Steckbriefe: Zertifizierungssysteme für Recycling-Kunststoffe

Dies ist einer von zehn Steckbriefen, die eine Zusammenfassung der jeweils zentralen Merkmale und Anforderungen verschiedener Zertifizierungssysteme für Recycling-Kunststoffe bieten. Eine ausführliche und vergleichende Analyse der Systeme ist im Abschlussbericht des Projekts „Analyse und Bewertung von Zertifizierungssystemen für Recycling-Kunststoffe“ auf der Webseite des Umweltbundesamts abrufbar unter:
<https://www.uba.de/publikationen>

¹ ISO/IEC 17065:2012 Conformity assessment – Requirements for bodies certifying products, processes and services.

² ISO/IEC 17021-1:2015 Conformity assessment – Requirements for bodies providing audit and certification of management systems.

Informationsverfügbarkeit:

Grundlage der Analyse: Dokumentenstatus Oktober 2024.

Folgende verfügbare Dokumente waren zentral für die Analyse und Bewertung des Systems:

- ▶ ISCC EU 102 Governance V4.1³
- ▶ ISCC EU 103 Requirements for Certification Bodies and Auditors V4.0⁴
- ▶ ISCC EU 201 System Basics V4.1⁵
- ▶ ISCC EU 204 Audit Requirements and Risk Management V4.1⁶
- ▶ ISCC EU and ISCC PLUS Audit Procedure Chain of Custody V5.3⁷
- ▶ ISCC EU and ISCC PLUS Audit Procedure Point of Origin V5.3⁸
- ▶ ISCC PLUS V3.4.2⁹
- ▶ List of material eligible for ISCC PLUS certification¹⁰
- ▶ Required documentation for ISCC PLUS Certification¹¹

Die Kontaktaufnahme und Abstimmung mit dem Systembetreiber verliefen erfolgreich. Auf Anfrage wurden zusätzliche Informationen per E-Mail bereitgestellt. Die verfügbaren Informationen ermöglichten eine weitgehend vollständige Bewertung des Zertifizierungssystems.

Zertifizierungsgegenstand

ISCC PLUS ist ein Zertifizierungssystem für Märkte und Sektoren, die nicht durch die RED II¹² geregelt sind, wie zum Beispiel die Lebensmittel-, Futtermittel- oder spezielle Energiemärkte sowie verschiedene industrielle Anwendungen. Die Grundlage jeder „ISCC PLUS“-Zertifizierung ist die Nutzung sog. alternativer Einsatzstoffe. Dazu zählen Abfälle und Reststoffe, aus erneuerbaren Energien gewonnene Rohstoffe sowie nachhaltig angebaute landwirtschaftliche und forstwirtschaftliche Biomasse (Beispiele für Materialien und Produkte: z. B. Kunststoffe, Klebstoffe, Autoreifen oder Textilien). Es werden alle Arten von Abfällen und Reststoffen zertifiziert, einschließlich mechanisch und chemisch recycelter Materialien sowie „Post-Consumer“ und „Pre-Consumer“-

³ ISCC System. (2024a). ISCC EU 102 Governance V4.1. https://www.iscc-system.org/wp-content/uploads/2024/01/ISCC_EU_102_Governance_v4.1_January2024.pdf

⁴ ISCC System. (2024b). ISCC EU 103 Requirements for Certification Bodies and Auditors V4.0. https://www.iscc-system.org/wp-content/uploads/2022/05/ISCC_EU_103_Requirements-v4.0-1.pdf

⁵ ISCC System. (2024c). ISCC EU 201 System Basics V4.1. https://www.iscc-system.org/wp-content/uploads/2024/01/ISCC_EU_201_System_Basics_4.1_January2024.pdf

⁶ ISCC System. (2024d). ISCC EU 204 Audit Requirements and Risk Management V4.1. https://www.iscc-system.org/wp-content/uploads/2024/01/ISCC_EU_204_Risk_Management_v4.1_January2024.pdf

⁷ ISCC System. (2024e). ISCC EU and ISCC PLUS Audit Procedure Chain of Custody V5.3. https://www.iscc-system.org/wp-content/uploads/2024/03/ISCC_EU_PLUS_Procedure_Chain-of-Custody_v5.3_March2024.pdf

⁸ ISCC System. (2024f). ISCC EU and ISCC PLUS Audit Procedure Point of Origin V5.3. https://www.iscc-system.org/wp-content/uploads/2024/03/ISCC_EU_PLUS_Procedure_Point-of-Origin_v5.3_March2024.pdf

⁹ ISCC System. (2024g). ISCC PLUS V3.4.2. https://www.iscc-system.org/wp-content/uploads/2024/03/ISCC-PLUS_v3.4.2.pdf

¹⁰ ISCC System. (2024h). List of material eligible for ISCC PLUS certification. https://www.iscc-system.org/wp-content/uploads/2024/08/ISCC_PLUS_material_list_240902.pdf

¹¹ ISCC System. (2024i). Required documentation for ISCC PLUS Certification. Internes Dokument.

¹² Richtlinie (EU) 2018/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2018 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen.

Materialien¹³. Sofern das Material eindeutig als „Post-Consumer“ deklariert ist, darf dies als „Claim“ verwendet werden (bspw. „Diese Flasche wurde aus 90% Post-Consumer Rezyklat hergestellt.“). Sofern eine Mischung von Materialien vorliegt, darf kein spezifischer „Claim“ genutzt werden. Aus den Anforderungen geht nicht hervor, ob stattdessen explizit auf den unspezifischen Status hingewiesen werden muss, oder ob einfach keine konkrete Angabe erfolgt.

Rückverfolgbarkeit der Rezyklatherkunft

Laut ISCC müssen alle Akteure in der physischen Lieferkette nachweisen, dass sie die Nachhaltigkeitskriterien von ISCC PLUS einhalten. Ein gültiges Zertifikat bestätigt, dass das zertifizierte Produkt diese Anforderungen erfüllt. Die Nachhaltigkeitseigenschaften eines Materials werden in „Nachhaltigkeitserklärungen“ dokumentiert und entlang der Lieferkette weitergegeben. Diese müssen vom Lieferanten für jede Lieferung ausgestellt werden und enthalten wichtige Informationen über das Material. Damit können Herkunft, Verarbeitung, Verteilung und Standort von Materialien Schritt für Schritt durch die gesamte Lieferkette nachverfolgt werden. *EN 15343 Kunststoffe – Rezyklate und Rückverfolgbarkeit*¹⁴ wird nicht explizit als Grundlage genannt¹⁵. Die „ISCC PLUS“-Zertifizierung stimmt jedoch grundsätzlich mit den Regelungen der *EN 15343 Kunststoffe – Rezyklate und Rückverfolgbarkeit* und *EN 15347 Charakterisierung von Kunststoffabfällen*¹⁶ überein, insbesondere in Bezug auf Rückverfolgbarkeit und Qualitätssicherung. Recycling nach ISCC kann auch explizit den Anforderungen der *EN 15343 Kunststoffe – Rezyklate und Rückverfolgbarkeit* (freiwillige Zusatzanforderungen) entsprechen, wenn einige Bedingungen erfüllt sind.

Umweltaspekte im Recycling-/Herstellungsprozess

Im ISCC-System sind zertifizierte Standorte verpflichtet, alle geltenden nationalen Gesetze, Vorschriften und internationalen Abkommen einzuhalten, die sich auf Abfallentsorgung, Abwasserbehandlung sowie den Schutz von Luft, Wasser und Boden beziehen. Abgesehen davon werden Umweltaspekte im Recycling- oder Herstellungsprozess nicht berücksichtigt. Es besteht die Möglichkeit, die Treibhausgasemissionen entlang der Lieferkette freiwillig anzugeben, was durch die Anwendung des entsprechenden Zusatzmoduls erfolgen kann.

Soziale Verantwortung, Gesundheits- und Arbeitsschutz

Es müssen lediglich alle geltenden nationalen Gesetze, Vorschriften und internationalen Abkommen eingehalten werden. Abgesehen davon finden diese Aspekte keine Anwendung.

Organisation und Kompetenzen

Im Rahmen der ISCC-Zertifizierung werden Anforderungen an die organisatorische Struktur der Unternehmen und die Kompetenzen der Mitarbeitenden gestellt. Dazu zählt die Dokumentation über Managementsysteme, interne Richtlinien und gegebenenfalls Selbstbewertungen. Die Festlegung von Verantwortlichkeiten muss durch Organigramme, Stellenbeschreibungen und

¹³ Bis jetzt mangelt es an einer offiziellen Definition für „Post-Consumer“-Rezyklate (PCR) und „Post-Industrial“-Rezyklate (PIR). DIN EN ISO 14021:2021-10 Umweltkennzeichnungen und -deklarationen – Umweltbezogene Anbietererklärungen (Umweltkennzeichnung Typ II) enthält lediglich Definitionen für „Abfall vor Gebrauch“ und „Abfall nach Gebrauch“. Daran angelehnt bezeichnet PCR im Allgemeinen Materialien, die aus Abfällen gewonnen werden, nachdem ein Produkt von Endverbrauchern*Endverbraucherinnen genutzt und entsorgt wurde – etwa Verpackungen aus dem Hausmüll. Sie stellen einen wichtigen Beitrag zur Kreislaufwirtschaft dar, da sie tatsächlich angefallenen Abfall in den Stoffkreislauf zurückführen. Im Gegensatz dazu stammen PIR aus Produktionsabfällen, die während industrieller Herstellungsprozesse anfallen, jedoch nie den Endverbrauch erreichen (manchmal wird anstatt „Post-Industrial“ auch „Pre-Consumer“ als Bestimmungsglied verwendet). Diese Materialien sind in der Regel homogener und weniger verunreinigt, weisen jedoch einen geringeren ökologischen Zusatznutzen auf, da sie Teil interner industrieller Rückführungsprozesse sind.

¹⁴ EN 15343:2007 Plastics – Recycled Plastics – Plastics recycling traceability and assessment of conformity and recycled content.

¹⁵ Es ist darauf hinzuweisen, dass es sich bei ISCC um ein international ausgerichtetes Zertifizierungssystem mit einem multimaterialbezogenen Ansatz handelt, der nicht ausschließlich auf Kunststoffe fokussiert ist. Vor diesem Hintergrund ist es plausibel, dass in den Anforderungen kein expliziter Bezug auf die europäischen Normen *EN 15343* und *EN 15347* hergestellt wird.

¹⁶ EN 15347-1:2024 Plastics – Sorted plastics wastes – Part 1: General characterisation.

interne Verfahrensanweisungen nachvollziehbar gemacht werden. Zudem muss die berufliche Qualifikation der Mitarbeitenden, insbesondere an kritischen Kontrollpunkten, sichergestellt sein. Das Management ist verpflichtet, kompetente Personen für relevante Aufgaben zu benennen und ihnen gezielte Schulungen bereitzustellen. Schulungsplanung, Nachweise über durchgeführte Weiterbildungen und entsprechende Dokumentationen bilden hierfür die Grundlage.

Lagermanagement und Massenbilanzbetrachtungen

Unternehmen sind verpflichtet, die Kapazitäten der genutzten Lagerstätten anzugeben und eine Massenbilanz zu führen, die eine eindeutige Identifizierung und Zuordnung von spezifischen Eigenschaften zu einzelnen ein- und ausgehenden Chargen ermöglicht. Darüber hinaus müssen umfassende Aufzeichnungen über den Eingang und Ausgang von Materialien und Produkten, beispielsweise Wiegescheine, Frachtbriefe und ggf. „Nachhaltigkeitserklärungen“ (von ISCC PLUS, s. o.), vorgelegt werden. Ebenso sind regelmäßige Aufzeichnungen über die Bestandsentwicklung, einschließlich Anfangs- und Endbestände, zu dokumentieren. Bei der Nutzung externer Lagerstätten ist sicherzustellen, dass die Angaben zur Materialbewegung in der Massenbilanz exakt mit den tatsächlichen Bestandsveränderungen der jeweiligen Lagerstätte übereinstimmen.

Unternehmen müssen für die Zertifizierung eine genaue Beschreibung vorlegen, wie sie den Recyclinganteil berechnet haben. Je nach gewählter Nachweismethode¹⁷ gelten unterschiedliche Anforderungen. Dabei sind die verwendete Berechnungsmethode, die Eingangsdaten und die dazugehörigen Nachweise vollständig zu dokumentieren, um Rückverfolgbarkeit und die Einhaltung der ISCC-Vorgaben sicherzustellen. Für die Berechnung gibt es festgelegte Regeln. Der*die Auditor*in überprüft die Unterlagen im Rahmen einer umfassenden Dokumentenprüfung.

Auditierungs- und Zertifizierungsverfahren

Im ISCC-System sind Vor-Ort-Audits verpflichtend; Ausnahmen bei höherer Gewalt bedürfen der Zustimmung durch ISCC. Alle Audits werden derzeit vor Ort durchgeführt. Zertifikate sind ein Jahr gültig und müssen anschließend erneuert werden. Unabhängige, akkreditierte Zertifizierungsstellen führen die Audits durch, basierend auf einer vorgelagerten Risikobewertung. Der Ablauf ist durch Verfahrensdokumente und Checklisten geregelt. Bei Verdacht auf Verstöße oder Betrug können zusätzliche, auch unangekündigte, Überwachungsaudits während der Zertifikatslaufzeit erfolgen.

Anforderungen an Zertifizierungsstellen und Auditierende

Zertifizierungsstellen im ISCC-System müssen vom Systembetreiber zugelassen und gemäß *ISO 17065 Anforderungen an Zertifizierungsstellen für Produkte* oder *ISO 17021 Anforderungen an Zertifizierungsstellen für Managementsysteme* für den jeweiligen Geltungsbereich akkreditiert sein. Sie sind verpflichtet, ISCC-Anforderungen in ihr Qualitätsmanagementsystem zu integrieren. Auditierende dürfen nur im Auftrag anerkannter Zertifizierungsstellen tätig werden und müssen vorab die ISCC-Basis- und -PLUS-Schulung absolvieren sowie innerhalb von acht Wochen eine Prüfung erfolgreich bestehen. Für spezialisierte Audits, etwa zur Überprüfung von Treibhausgasberechnungen oder ISCC PLUS, sind zusätzliche fachliche Qualifikationen und mindestens zwei Jahre Berufserfahrung erforderlich. Die Auditkompetenz ist durch regelmäßige Schulungen oder die Durchführung mindestens eines ISCC-Audits pro Jahr aufrechtzuerhalten.

Kontrollmechanismen durch den Systeminhaber

ISCC führt eine vollständige interne Dokumentenprüfung aller von den Zertifizierungsstellen ausgestellten Zertifikate durch, wobei der Fokus darauf liegt, dass sämtliche erforderlichen

¹⁷ ISO 22095 Chain of Custody unterscheidet zwischen fünf grundlegenden „Chain of Custody“-Modellen: Identitätswahrung, Segregation, Kontrolliertes Mischen, Massenbilanzierung sowie Book and Claim.

Dokumentationen und Nachweise vorliegen. Darüber hinaus führt ISCC unabhängige sogenannte Integritätsbewertungen bei jedem zertifizierten Unternehmen durch, die sowohl Vor-Ort- als auch Fernbewertungen umfassen können. Diese Bewertungen zielen darauf ab, die Übereinstimmung mit den ISCC-Anforderungen zu überprüfen. Die Auswahl der Kandidaten*Kandidatinnen für Integritätsbewertungen erfolgt entweder aufgrund von Beschwerden oder zufällig anhand risikobasierter Kriterien sowie im Rahmen von sogenannten „Witness“-Audits¹⁸. Zudem führt ISCC zwei öffentlich einsehbare Register: Eines enthält die anerkannten Drittzertifizierungsstellen (<https://www.iscc-system.org/certification/certification-bodies/>), das andere listet alle vergebenen ISCC-Zertifikate (<https://www.iscc-system.org/certification/certificate-database/all-certificates/>).

Nicht-Konformitäten, Aussetzen und Entzug des Zertifikats

Je nach Schwere einer festgestellten Abweichung von den ISCC-Anforderungen („non-conformities“) kann der Status eines Zertifikats geändert werden, zum Beispiel kann es ausgesetzt oder zurückgezogen werden. Die Zertifizierungsstelle ist dafür verantwortlich, Änderungen des Zertifikatsstatus im ISCC HUB zu aktualisieren. Zudem muss die Zertifizierungsstelle das zertifizierte Unternehmen über die Statusänderung informieren und ISCC den Nachweis über diese Kommunikation erbringen. Im entsprechenden Dokument werden Beispiele für sogenannte „major“ und „critical non-conformities“ aufgelistet.

Regelungen bezüglich Beschwerden an die Zertifizierungsstelle

Beschwerden können bei ISCC von jeder Partei eingereicht werden, sofern diese durch Aktivitäten oder Entscheidungen von ISCC betroffen sind oder ein berechtigtes Interesse an den Aktivitäten der Organisation haben. Hierzu zählen auch Konflikte zwischen Zertifizierungsstellen und zertifizierten Unternehmen sowie Auseinandersetzungen zwischen ISCC und diesen Parteien. Eingereichte Beschwerden müssen von der ISCC-Geschäftsführung unparteiisch und unvoreingenommen analysiert und untersucht werden. Dabei soll der Standpunkt aller beteiligten Parteien berücksichtigt werden, und gegebenenfalls werden unabhängige Integritätsprüfungen durchgeführt, um die Beweislage objektiv zu bewerten. Die Entscheidungsträger*innen bei ISCC müssen sicherstellen, dass keine Interessenkonflikte vorliegen, um die Unparteilichkeit des Verfahrens zu gewährleisten. Der*die Beschwerdeführer*in wird umgehend schriftlich über den Eingang seiner oder ihrer Beschwerde informiert.

Impressum

Herausgeber

Umweltbundesamt
Wörlitzer Platz 1
06844 Dessau-Roßlau
Tel: +49 340-2103-0
buergerservice@uba.de
Internet: www.umweltbundesamt.de

Autorenschaft, Institution

Yannick Heni, Doris Knoblauch, Dr. Aissa Rechlin
Ecologic Institut, Berlin
Detlef Spuziak-Salzenberg, Prof. Dr. Martin
Wittmaier, Sebastian Wolff
Institut für Energie und Kreislaufwirtschaft an der
Hochschule Bremen GmbH, Bremen

DOI:

<https://doi.org/10.60810/openumwelt-8791>

Stand: Januar/2026

¹⁸ Ein „Witness“-Audit bezeichnet i. d. R. die Beobachtung eines*einer Auditors*Auditorin durch eine übergeordnete Stelle (z. B. Akkreditierungsbehörde), um dessen*deren Vorgehen und Kompetenz bei der Auditudurchführung zu bewerten, ohne selbst in das Audit einzugreifen.