flustix Zertifizierungsprogramm

für die Vergabe des flustix RECYCLED-Siegels



Version 3.0 vom 01.11.2026

Dokumentinformationen

Titel des Dokuments	flustix Zertifizierungsprogramm für die Vergabe des flustix RECYCLED-Siegels
Datum der letzten Änderung	18.10.2026
Aktuelle Dokumentausgabe	Freigabefassung vom 18.10.2026
Status	Zur Veröffentlichung vorgesehen
Beschreibung des Dokuments	Dieses Dokument definiert die Anforderungen, Verfahren, Anerkennungen und Auditkriterien für die Zertifizierung nach dem flustix RECYCLED Zertifizierungsprogramm, basierend auf DIN EN 15343:2008-02, ISO 22095:2020-10 und DIN EN ISO 14021.

Mitwirkende

Name	Organisation
Sameh Mahmoud, Leitender Auditor Nachhaltigkeit, Senior Environmental Consultant	Control Union Deutschland e.V.
Mag. Dr. Robert Herrmann, Geschäftsbereichsleiter Green Energy & Sustainability	TÜV SÜD Landesgesellschaft Österreich GmbH
Malte Biss, Geschäftsführer & Programmentwicklung	flustix — RETHINK PLASTICS
Kiwoong Jung, Teamleiter	IGSC (Institute of Global Sustainability Certification South Korea)
Kathrin Schaumann, Vertrieb & Zertifizierung; Leitung Programmentwicklung (Programm & Partner)	flustix — RETHINK PLASTICS

Änderungshistorie

Version	Datum	Von	Zusammenfassung der Änderung
1.0	28/11/2025	Malte Biss	Die erste Version des Dokuments wurde erstellt.
2.0	02/03/2026	Malte Biss	- Überarbeitung anerkannter Vorzertifizierungen (Abschnitt 6.4) - Klärung und Anwendung der Definitionen Hersteller / Verarbeiter / Produktionsstätte (Abschnitt 3.7, Abschnitt 8.5, Abschnitt 9.1) - Redaktionelle Änderungen
3.0	18.10.2026	flustix	- Anwendungsbereich, Definitionen und Normen (Abschnitte 1–3) - ISO/IEC 17065, Auditorenkompetenz/-schulung und Zuständigkeiten (4; 8.3; 8.10.2) - FCM: Konformitätspfade, Vorbelege, Lieferkette, zurückgestellter Umfang (5.2; 6.2; 8.2; 9.1; Anhang A 1.1) - PCR/PIR, gestufte Lieferantennachweise, Vorzertifikate, ISCC PLUS und Bezugsgrößen (6.1–6.4; 9.5) - Herkunftsnachweis und optionale französische Kriterien (6.5) - Standortstichproben, Auditformate, Händlerüberwachung, Kategorie 2 (5.3; 7.2–7.4; 8.3; 10.2) - Überwachung/Verlängerung: Dreimonatskarenz, Ablauf und Gültigkeit (7.3.2; 8.7–8.9) - QMS, Umweltwirkungen, Sozial-/Arbeitsschutz und Abweichungen (5.3; 8.3; 9.3; 9.10) - Anwendbare Prüfbelege statt jährlicher Pauschalanalysen (9.3.5; Anhang A 1.1) - Bestände, Massenbilanz, Rückläufe, Verluste, Rezyklatberechnung (9.6–9.8) - Zertifikate, Siegelangaben und Programmänderungen (8.2–8.5; 8.10) - Chemisches Recycling: Modul A, physische/zugeordnete Mengen und Kommunikation (1; 2; 3.20; 6.3; 8.2; Modul A) - PET-Liefererklärungen, Herkunft und Aufbewahrung auch bei mechanischen Verfahren (6.2; 9.3.5) - Redaktion, Sprachabgleich und Tabellenumbrüche

flustix GmbH

Die 2017 gegründete Initiative flustix unterstützt den verantwortungsvollen Umgang mit Ressourcen, insbesondere mit Kunststoffen. Als erstes ihrer Art in Europa dienen die flustix-Siegel als Markenzeichen für den nachhaltigen Umgang mit Kunststoffen und anderen Ressourcen. In Zusammenarbeit mit international akkreditierten Zertifizierungs- und Laborpartnern analysiert flustix Materialien, Produkte und Verpackungen hinsichtlich ihres Kunststoffgehalts, ihrer Recyclingfähigkeit oder der Verwendung von Recyclingmaterialien verschiedener Art. All dies geschieht, um den verantwortungsvollen Umgang mit Ressourcen zu fördern und der Vision einer effizienten Kreislaufwirtschaft näher zu kommen.

Die flustix-Initiative und die vergebenen Zertifizierungszeichen dienen Verbrauchern und Unternehmen beim Kauf und Verkauf nachhaltiger Waren als verlässliche Orientierung. Das Hauptziel von flustix besteht darin, den übermäßigen Einsatz und die Neuproduktion von Kunststoffen zu verringern und eine funktionierende Kreislaufwirtschaft für alle Materialien zu fördern, um negative Auswirkungen auf Gesundheit und Umwelt zu vermeiden. flustix erkennt die Bedeutung von Kunststoffen als wertvollem Material und ihre vielfältigen Anwendungen an, etwa in den Bereichen Sicherheit, Verkehr, Medizin und Forschung. Die zentrale Aufgabe ist der verantwortungsvolle Umgang mit allen Ressourcen, insbesondere mit Kunststoffen. flustix steht hierzu im aktiven Austausch mit Unternehmen und Verbrauchern – zum Schutz von Gesundheit und Umwelt.

flustix bietet sechs Vertrauenszeichen an: Die drei Vertrauenszeichen „flustix LESS PLASTICS – MIN. XX% PLASTIC-FREE“ und das Vertrauenszeichen „flustix PRODUCT CONTENT MICROPLASTIC-FREE“ zertifizieren – in Zusammenarbeit mit akkreditierten Prüflaboren und Zertifizierungsstellen – das gesamte Produkt, seine Verpackung oder die Rezeptur selbst. flustix RECYCLABLE bestätigt und kommuniziert die Recyclingfähigkeit von Verpackungen. Das flustix RECYCLED-Siegel zertifiziert Rezyklate, Halbzeuge sowie Produkte oder Verpackungen mit Rezyklatanteil.

Entwicklung der flustix RECYCLED-Zertifizierung

Im Januar 2021 vergab flustix gemeinsam mit seinem akkreditierten Zertifizierungspartner das Siegel „flustix RECYCLED“ auf Grundlage des Zertifizierungsprogramms „Produkte aus Recyclingmaterial – flustix“ in den Fassungen 2019-02 / 2019-07 / 2019-11 / 2020-07 / 2021-10 / 2022-07 / 2023-02 / 2023-10 / 2024-06.

Im Jahr 2025 entwickelte flustix in einem formellen Ausschussverfahren in Abstimmung mit einer internationalen Expertengruppe ein neues Zertifizierungsprogramm und veröffentlichte dieses im November 2025 unter dem Titel „flustix Zertifizierungsprogramm für die Vergabe des flustix RECYCLED Siegels“.

Impressum

Herausgeber: flustix GmbH

Geschäftsführer: Malte Biss

Text: Malte Biss

flustix GmbH · Kronprinzendamm 20 · 10711 Berlin · Telefon: +49 (0) 30 3982 0696 · E-Mail: m.biss@flustix.com · www.flustix.com

© 2026 flustix GmbH, Berlin.

Beginn der Gültigkeit

Dieses Zertifizierungsprogramm gilt ab seiner Veröffentlichung durch flustix und ersetzt die Fassung 2.0 vom 02.03.2026.

Frühere Ausgaben

02/03/2026

28/11/2025

Inhaltsverzeichnis

1 Anwendungsbereich 10

2 Prüf- und Zertifizierungsgrundlagen 10

3 Begriffsbestimmungen 12

3.1 Abfälle vor der Nutzung (Produktionsabfälle) 12

3.2 Abfälle nach der Nutzung 12

3.3 Altglas 13

3.4 Altmetall 13

3.5 Produkte, die den zertifizierten Prozess verlassen 13

3.6 Charge / Los 13

3.7 Hersteller / Verarbeiter / Produktionsstätte 13

3.8 Komponente 14

3.9 Kunststoff 14

3.10 Mischung aus PCR und PIR (MIX) 14

3.11 Mehrstandortorganisation 14

3.12 Post-Consumer-Rezyklate (PCR) 14

3.13 Post-Industrial-Rezyklate (PIR) 14

3.14 Produkt 15

3.15 Produktcode 15

3.16 Produktfamilie 15

3.17 Prozess 15

3.18 Recyclingmaterial 15

3.19 Rezyklateinsatz 15

3.20 Rezyklatanteil 15

3.21 Rückverfolgbarkeit 15

3.22 Nicht kontrollierter Rezyklateinsatz 16

3.23 Rückgewonnenes (recyceltes) Material 16

4 Anforderungen an unabhängige Stellen (Zertifizierungsstellen, Inspektionsstellen und Auditoren) 16

4.1 Anforderungen an Zertifizierungsstellen 16

4.2 Anforderungen an Inspektionsstellen 17

4.3 Anforderungen an Auditoren 17

5 Produktanforderungen 18

5.1 Lieferantenerklärung und Angaben zum Rezyklatanteil 18

5.2 Für den Lebensmittelkontakt bestimmte Produkte 18

5.3 Betriebliche Leistungsanforderungen (Auditkriterien) 19

6 Anforderungen an die Rückverfolgbarkeit 19
6.1 Allgemeines 19
6.2 Lieferantenerklärungen / Zertifikate 20
6.3 Controlled-Blending-Modell 20
6.4 Lieferantennachweise / Zertifikate 21
6.4.1 Kunststoffe 21
6.4.2 Faserbasierte Materialien (Papier und Pappe) 23
6.5 Freiwilliger Nachweis der geografischen Herkunft 24
7 Audits (Konformitätsprüfung) 25
7.1 Allgemeines 25
7.2 Festlegung der Prozessgrenzen 25
7.2.1 Verwendung von Abfällen nach der Nutzung 25
7.2.2 Verwendung von Abfällen vor der Nutzung 26
7.3 Auditarten 26
7.3.1 Erstaudit 26
7.3.2 Überwachungsaudit 27
7.3.3 Ergänzungsaudits 28
7.3.4 Sonderaudits (Audits aus besonderem Anlass) 28
7.3.5 Vorläufige Erstzertifizierung (vorläufige Zertifizierung) 29
7.3.6 Festlegung des Auditformats 29
7.4 Auditbericht 29
8 Zertifizierung 30
8.1 Antrag auf Zertifizierung 30
8.2 Klassifizierung von Typen und Untertypen 31
8.3 Konformitätsbewertung und Abweichungen 31
8.4 Zertifikat und Recht zur Nutzung des Siegels 32
8.5 Unterzertifikat 33
8.6 Veröffentlichungen 34
8.7 Gültigkeit des Zertifikats 34
8.8 Verlängerung des Zertifikats 34
8.9 Ungültigwerden des Zertifikats 35
8.10 Änderungen / Ergänzungen 36
8.10.1 Änderungen / Ergänzungen am Produkt 36
8.10.2 Änderung der Prüfgrundlage 36
8.11 Produktmängel 37
9 Eigenüberwachung durch den Hersteller 37
9.1 Einbeziehung von Zwischenhändlern 37
9.2 Werkseigene Produktionskontrolle (WPK) / Qualitätssicherung 38

9.3 Anforderungen an das Qualitätssystem 39
9.3.1 Gewerbeanmeldung 39
9.3.2 Qualitätsmanagementsystem 39
9.3.3 Schulung 40
9.3.4 Beschwerderegister 40
9.3.5 Aufzeichnungen – REACH-Konformität und Produktprüfungen 41
9.3.6 Qualitätssicherung 41
9.3.7 Kommunikation über konforme Produkte 41
9.3.8 Soziale Verantwortung und Arbeitsschutz 42
9.4 Lieferantenbewertung 42
9.4.1 Identifizierung von Lieferanten 42
9.4.2 Eingabedatensätze 43
9.5 Anforderungen an Eingangsmaterialien 43
9.5.1 Einkaufsspezifikation 43
9.5.2 Gewichte und Liefertermine werden aufgezeichnet. 44
9.5.3 Herkunft, Quelle, Sektor und Art des recycelten Inputs 44
9.6 Bestandsführung 45
9.6.1 Identifizierung von Lagerbeständen 45
9.6.2 Lagerbedingungen 45
9.6.3 Bestandsverwaltungssystem 45
9.6.4 Bestandskontrolle 45
9.7 Prozess 46
9.7.1 Überblick über den Prozess 46
9.7.2 Eingehende verwendete Eingabedaten werden aufgezeichnet. 46
9.7.3 Physikalische Identifizierung von Materialflüssen 46
9.7.4 Eingabedatensätze für die Vertragsabwicklung. 46
9.7.5 Nutzung von internen Rückflüssen (in-Prozess-Nebenströme) 47
9.7.6 Ein- und Ausgabedatensätze 47
9.7.7 Verarbeitungsdokumente 48
9.7.8 Metrologische Prüfung der Prüfeinrichtungen 48
9.7.9 Volumenabgleich 49
9.7.10 Rückverfolgbarkeit 49
9.8 Zusammensetzung der Produkte, die den zertifizierten Prozess verlassen 50
9.8.1 Ausgangsspezifikationen 51
9.8.2 Ausgabebeschreibung 51
9.8.3 Berechnung des Rezyklatanteils 51
9.8.4 Plausibilitätsprüfung 52
9.9 Anforderungen an Ausgangsprodukte 53
9.9.1 Ausgangsspezifikationen 53
9.9.2 Aufzeichnungen über Verkäufe 53
9.10 Unterauftragsvergabe 53

9.10.1 Kontrolle der Verarbeitung durch Subunternehmer 54
9.10.2 Zertifizierung des Subunternehmers 54
9.10.3 Soziale Verantwortung / Corporate Social Responsibility 54
10 Fremdüberwachung durch die Zertifizierungsstelle 54
10.1 Allgemeines 55
10.2 Audits 55
Appendix A Anforderungen an Kunststoffe 56
A 1 Produkteigenschaften für Kunststoffe, Metall, Papier und Pappe sowie Glas 56
A 1.1 Zusätzliche Anforderungen und Konformitätspfade für Materialien und Produkte mit Lebensmittelkontakt 56
A 1.2 Anforderungen an Zwischenhändler 58

1 Anwendungsbereich

Das Zertifizierungsprogramm gilt für alle Produkte aus Recyclingmaterialien, einschließlich Kunststoffen, Metallen, Papier, Pappe, Karton und Glas. Es legt alle Kriterien fest, die für die Erlangung des flustix RECYCLED-Siegels erforderlich sind. Der Schwerpunkt des Zertifizierungsprogramms liegt auf der Bewertung des Rückverfolgbarkeitssystems und der daraus resultierenden Bestimmung des Rezyklatanteils im Produkt. Das Programm enthält jedoch keine Angaben zur Qualität, Funktionalität oder zu den physikalischen Eigenschaften des Produkts und ist nicht für die Bewertung wiederverwendeter Komponenten bestimmt.

Das Zertifizierungsprogramm schließt bestimmte Produkte, Halbzeuge und Materialien ausdrücklich von der Zertifizierung aus, da sie potenziell gefährliche Abfallquellen darstellen:

- Produkte, die durch radioaktiven Kontakt kontaminiert sind
- Medizinprodukte
- Produkte, die die Anforderungen der (EG-)Verordnungen und/oder technischen Regeln für gefährliche Stoffe nicht erfüllen

Dieses Zertifizierungsprogramm legt die Anforderungen an das Produkt, die Erfassung der Massenströme der verwendeten Recyclingmaterialien, die Rückverfolgbarkeit von Recyclingmaterialien sowie die Konformitätskontrolle, Überwachung und Zertifizierung fest.

Für Produkte, Halbzeuge und Materialien, die im Rahmen dieser Zertifizierung ausdrücklich für Anwendungen mit Lebensmittelkontakt bestimmt sind oder mit entsprechenden Konformitätsangaben in Verkehr gebracht werden, gelten die zusätzlichen Anforderungen gemäß Abschnitt 5.2 und Anhang A.1.1. Die Prüfung berücksichtigt die jeweils anwendbaren Anforderungen der Verordnungen (EG) Nr. 1935/2004, (EU) Nr. 10/2011 und (EU) 2022/1616. Ist für den zertifizierten Gegenstand keine Anwendung mit Lebensmittelkontakt vorgesehen und wird eine solche Eignung nicht ausgewiesen, ist im Rahmen dieser Zertifizierung kein Nachweis der Lebensmittelkontakteignung erforderlich.

Dieses Zertifizierungsprogramm gilt für alle Akteure entlang der Lieferkette, die Eigentum an dem Material übernehmen, darunter Hersteller, Verarbeiter, Recycler sowie Händler mit oder ohne physische Lagerung. Händler müssen in das Rückverfolgbarkeitssystem einbezogen werden, da andernfalls die geschlossene Lieferkette unterbrochen würde.

Für chemisches Recycling von Kunststoffen ist das separate Modul A Chemisches Recycling, Version 1.0 vom 18.10.2026, verbindlich anzuwenden. Es gilt auch für die nachgelagerte Verarbeitung und den Handel bereits massenbilanziell zugeordneter Materialien. Mechanisches Recycling und reine Lösemittelreinigung ohne Änderung der Polymerstruktur richten sich nach dem Hauptprogramm, soweit keine bereits zugeordneten Materialien eingesetzt werden. Für den jeweiligen Umfang gelten die ausdrücklich geregelten besonderen Anforderungen des Moduls; zwingendes Recht hat Vorrang. Modul A ist vom bestehenden Anhang A dieses Hauptprogramms zu unterscheiden.

2 Prüf- und Zertifizierungsgrundlagen

Die nachfolgend aufgeführten Normen bilden die Grundlage für die Prüfung und Zertifizierung. Wenn ein Datum angegeben ist, bezieht sich dies nur auf die angegebene Version. Für Dokumente ohne Datum gilt die neueste Version inklusive aller Änderungen.

Je nach Anwendung und Material gelten die nachstehend aufgeführten Normen und Rechtsvorschriften, soweit sie für den jeweiligen Zertifizierungsgegenstand einschlägig sind.

DIN 6730 Papier, Pappe und Zellstoff - Begriffsbestimmungen

DIN EN 643 Papier, Pappe und Faltschachteln - Europäische Liste der Standardqualitäten von Altpapier

DIN EN 15343 Kunststoffe – Kunststoffrezyklate – Rückverfolgbarkeit beim Kunststoffrecycling und Bewertung der Konformität und des Rezyklatanteils

DIN EN 15342Kunststoffe - Recyclingkunststoffe - Charakterisierung von Polystyrol (PS)-Recyclingen

DIN EN 15344Kunststoffe - Recyclingkunststoffe - Charakterisierung von Polyethylen (PE)-Recyclingen

DIN EN 15345Kunststoffe - Recyclingkunststoffe - Charakterisierung von Polypropylen (PP)-Recyclingats

DIN EN 15346Kunststoffe - Recyclingkunststoffe - Charakterisierung von Polyvinylchlorid (PVC)-Recyclingen

DIN EN 15347Kunststoffe - Recyclingkunststoffe - Charakterisierung von Kunststoffabfällen

DIN EN 15348Kunststoffe - Recyclingkunststoffe - Charakterisierung von Polyethylenterephthalat (PET)-Recyclingen

DIN EN ISO 472Kunststoffe - Fachbegriffe

DIN EN ISO 14021:2021-10 – Umweltkennzeichnungen und -deklarationen – Umweltbezogene Anbietererklärungen (Umweltkennzeichnung Typ II)

ISO 22095:2020-10Rückverfolgbarkeit von Lieferketten - Allgemeine Terminologie und Modelle

CEN/TR 15353DIN Technischer Bericht Kunststoffe - Recyclingkunststoffe - Leitlinien für die Entwicklung von Normen für recycelte Kunststoffe

ISO 19011Leitfaden für die Prüfung von Managementsystemen

ISO/IEC 17020Konformitätsbewertung - Anforderungen an die Tätigkeit verschiedener Arten von Stellen, die Inspektionen durchführen

ISO/IEC 17065Konformitätsbewertung - Anforderungen an Stellen, die Produkte, Verfahren und Dienstleistungen zertifizieren

EG 1935/2004 Materialien und Gegenstände, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen (Rahmenverordnung)

EU 10/2011 Materialien und Gegenstände aus Kunststoff, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen.

EU 2022/1616Recycelte Materialien und Gegenstände aus Kunststoff, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen

EG 2023/2006Gute Herstellungspraxis für Materialien und Gegenstände, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen.

- dieses Zertifizierungsprogramm
- Die allgemeinen Vertragsbedingungen und die Zertifizierung der Zertifizierungsstelle
- der flustix RECYCLED Styleguide
- die Gebühren- und Entgeltstaffel der Zertifizierungsstelle

Für Kunststoffe wird DIN EN 15343:2008-02 als technische Grundlage für die Bewertung der Rückverfolgbarkeit, der Konformität und des Rezyklatanteils herangezogen. Für die Begriffe und Angaben zum Rezyklatanteil wird DIN EN ISO 14021:2021-10, insbesondere Abschnitt 7.8, berücksichtigt. Die Anforderungen an die Chain of Custody richten sich nach ISO 22095:2020-10.

Modul A ist bei Anwendbarkeit Bestandteil der Prüfgrundlagen. Für gesetzliche Rezyklatquotennachweise bei PET-Einweggetränkeflaschen ist zusätzlich der Durchführungsbeschluss (EU) 2026/1425 einschließlich seiner Berichtigungen anzuwenden, unabhängig davon, ob mechanisches oder chemisches Recycling vorliegt. Die Verordnung (EU) 2025/40 und ihre ergänzenden Rechtsakte gelten nach Maßgabe ihres jeweiligen Anwendungsbereichs und Anwendungsbeginns. Eine freiwillige flustix-Zertifizierung begründet für sich allein keine gesetzliche Quotenanrechnung; die produktbezogenen Voraussetzungen sind gesondert nachzuweisen.

Unabhängig von diesem Zertifizierungsprogramm bleibt die ausdrückliche Verpflichtung zur Einhaltung der für die betreffenden Produkte geltenden Gesetze und Vorschriften bestehen.

3 Begriffsbestimmungen

3.1 Abfälle vor der Nutzung (Produktionsabfälle)

Abfälle vor der Verwendung (Industrieabfälle) bezieht sich auf Material, das während der Herstellung oder Verarbeitung als Abfall entsteht und aus dem resultierenden Abfallstrom umgeleitet wird, bevor es die Verwendung durch den Endverbraucher erreicht. Dies schließt nicht Materialien ein, die direkt in denselben technischen Prozess zurückgeführt werden können, ohne ihn zu verlassen (z. B. interne Nacharbeitsrückgänge, Nachmahlen oder prozessinterner Schrott).

3.2 Abfälle nach der Nutzung

Dieses Material stammt von Haushalten, gewerblichen und industriellen Einrichtungen oder Institutionen, die Endverbraucher des Produkts sind und nicht mehr für den ursprünglichen Zweck verwendet werden können. Es umfasst auch zurückgesendetes Material aus der Lieferkette.

3.3 Altglas

Glas ist ein anorganischer, nichtmetallischer Werkstoff, der durch vollständiges Verschmelzen von Rohmaterial bei hoher Temperatur zu einer homogenen Flüssigkeit hergestellt wird, die dann ohne nennenswerte Kristallbildung zu einem festen Zustand abgekühlt wird.

Altglas bezieht sich auf gebrauchtes Glas, das zum Recycling gesammelt wird. Das sind Glasverpackungen wie Flaschen, Gläser und andere Glasbehälter, die nach Gebrauch zurückgegeben oder entsorgt werden. Dieses Glas wird gesammelt, verarbeitet und dann zu neuen Glasprodukten geschmolzen.

3.4 Altmetall

Schrott bezeichnet typischerweise metallische Abfälle oder Reststoffe aus industriellen Prozessen, dem Bauwesen, der verarbeitenden Industrie oder dem Verbrauch von Produkten, die recycelt oder in den Produktionsprozess zurückgeführt werden können. Es werden verschiedene Arten von Metallschrott unterschieden:

- Schwerer Schrott: Große Stücke wie alte Eisenbahnschienen oder Schiffswracks
- Leichtschrott: Dünne Metallprodukte wie Draht- oder Blechschrott
- Hausmüll: Dazu gehören alte Haushaltsgeräte, Dosen, Werkzeuge und ähnliche Gegenstände
- Produktionsabfälle: Abfälle, die direkt aus den Produktionsprozessen stammen, wie Späne, Schnitte oder Defekte
- Elektronikschrott: Bezeichnet elektronische und elektrische Geräte am Ende ihrer Nutzungsdauer, die nicht mehr benötigt werden

3.5 Produkte, die den zertifizierten Prozess verlassen

Produkte, die den Prozess verlassen, für den die Zertifizierung beantragt wurde.

3.6 Charge / Los

Im Rahmen dieses Zertifizierungsprogramms ist eine Charge (Los) eine als Einheit behandelte Materialmenge, die eine eindeutige Kennung erhält.

Die Kennung muss eine nachvollziehbare Zuordnung der Materialmenge zu ihrer Herkunft sowie zu den relevanten Verarbeitungs- und Liefernachweisen ermöglichen. Die für die Bestimmung des Rezyklatanteils maßgebliche Zusammensetzung der Charge ist zu dokumentieren.

Chargen sind innerhalb der festgelegten Prozessgrenzen nach DIN EN 15343 und ISO 22095 rückverfolgbar zu führen.

3.7 Hersteller / Verarbeiter / Produktionsstätte

Die Unternehmen oder Produktionsstätten, die die verschiedenen Phasen des Herstellungsprozesses durchführen, werden als Hersteller / Verarbeiter bezeichnet. Ein Hersteller / Verarbeiter kann mehrere dieser Herstellungsphasen gleichzeitig durchführen und kann auch im Besitz eines Zertifikats sein.

Unternehmen, die ausschließlich vollständig zertifizierte Produkte oder Komponenten beziehen, diese unverändert verwenden und nur Tätigkeiten wie Abfüllen, Etikettieren, Kennzeichnen oder

Inverkehrbringen durchführen, gelten im Rahmen dieses Zertifizierungsprogramms nicht als Hersteller oder Verarbeiter.

Solche Aktivitäten stellen keinen Verarbeitungsschritt dar, der den Rezyklatanteil, die Materialzusammensetzung oder die Rückverfolgbarkeit des zertifizierten Produkts beeinflusst, sofern das zertifizierte Produkt oder die zertifizierte Komponente physisch und materiell unverändert bleibt.

3.8 Komponente

Die spezifischen Bestandteile des Endprodukts, insbesondere wenn es verschiedene Kunststoffteile, andere Materialien oder andere Zutaten enthält.

3.9 Kunststoff

Material, das aus einem Polymer im Sinne des Artikels 3 Absatz 5 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 besteht, dem Zusatzstoffe oder andere Stoffe zugesetzt wurden und das als Hauptbestandteil der Endprodukte fungieren kann, mit Ausnahme von natürlichen Polymeren, die nicht chemisch verändert wurden.

3.10 Mischung aus PCR und PIR (MIX)

Eine Mischung aus PCR und PIR (MIX) bezieht sich im Rahmen dieses Zertifizierungsprogramms auf recycelte Inputs oder recycelte Inhalte, die aus einer Kombination von post-consumer recycelten Materialien (PCR) und post-industriellen recycelten Materialien (PIR) bestehen.

3.11 Mehrstandortorganisation

An verschiedenen Standorten wird ein einheitliches Qualitätsmanagementsystem für identische Produktionsschritte eingesetzt. Zusätzlich besteht eine gesetzliche oder vertragliche Vereinbarung, die es einer zentralen Organisation ermöglicht, Korrekturmaßnahmen umzusetzen.

3.12 Post-Consumer-Rezyklate (PCR)

Post-Consumer-Rezyklat (PCR) bezeichnet Recyclingmaterial aus Abfallströmen, die nach der Nutzung durch Endverbraucher anfallen. Der Begriff wird in Übereinstimmung mit DIN EN ISO 14021 (Abschnitt 7.8.1.1) verwendet.

3.13 Post-Industrial-Rezyklate (PIR)

Post-Industrial-Rezyklat (PIR) bezeichnet Recyclingmaterial aus Abfallströmen, die bei industriellen Herstellungs- oder Verarbeitungsvorgängen vor der Nutzung durch Endverbraucher anfallen. Der Begriff wird in Übereinstimmung mit DIN EN ISO 14021 (Abschnitt 7.8.1.1) verwendet.

Ergänzung zu 3.12 (PCR) und 3.13 (PIR):
Die Begriffe PCR und PIR werden für dieses Zertifizierungsprogramm auf Grundlage von DIN EN ISO 14021:2021-10, Abschnitt 7.8.1.1, verwendet und für Kunststoffe unter Berücksichtigung von DIN EN 15343:2008-02 angewendet. Prozessinterne Rückläufe, die innerhalb desselben Herstellungsprozesses wieder eingesetzt werden können, begründen keinen zusätzlichen PIR-Anteil.

3.14 Produkt

Ein Material, Gegenstand oder Halbzeug, das ganz oder teilweise aus recyceltem Material besteht und Gegenstand der Zertifizierung nach diesem Programm ist.

3.15 Produktcode

Einzigartiger Transaktionscode für eine eingehende Charge von Material.

3.16 Produktfamilie

Eine Gruppe von Produkten, die mit derselben Verarbeitungstechnologie, innerhalb derselben Produktlinie, nach einer ähnlichen Rezeptur und für ähnliche Anwendungen hergestellt werden und Materialien derselben Abfallherkunft enthalten.

3.17 Prozess

Der gesamte Herstellungsprozess des zertifizierten Produkts erfüllt die Anforderungen der DIN EN 15343 für die Rückverfolgbarkeit von Kunststoffen. Aus Gründen der Rückverfolgbarkeit kann dieses Verfahren auch für einige andere Materialien übernommen werden.

3.18 Recyclingmaterial

Dieses Material wurde durch die Wiederaufbereitung von zurückgewonnenem (recyceltem) Material in einem Herstellungsverfahren erzeugt und zu einem Endprodukt oder zu einem Bestandteil eines Endprodukts verarbeitet. Es kann sowohl aus Abfällen vor der Nutzung als auch aus Abfällen nach der Nutzung gewonnen werden.

3.19 Rezyklateinsatz

Rezyklateinsatz bezeichnet die Menge an Recyclingmaterial, die einem definierten Herstellungsprozess tatsächlich als Eingangsmaterial zugeführt wird. Die eingesetzten Chargen müssen eindeutig identifizierbar sein; Herkunft, Lieferant, Materialart, Menge und Zuordnung zu PCR oder PIR sind nachvollziehbar zu dokumentieren. Unter welchen Voraussetzungen der Rezyklateinsatz bei der Berechnung des zertifizierten Rezyklatanteils berücksichtigt werden darf, richtet sich nach Abschnitt 6.4.

3.20 Rezyklatanteil

Der Massenanteil an Recyclingmaterial in einem Produkt, einzelnen Komponenten oder Regranulat – unabhängig davon, ob es sich um Verpackungen, Produkte oder andere Formen handelt – wird als Rezyklatanteil bezeichnet. In die Berechnung des Rezyklatanteils dürfen ausschließlich zulässige Pre-Consumer-/Post-Industrial-Rezyklate (PIR) und Post-Consumer-Rezyklate (PCR) einbezogen werden, wie sie in diesem Zertifizierungsprogramm definiert sind. Ein nach Modul A massenbilanziell zugeordneter PCR-Anteil ist gesondert zu bezeichnen und darf nicht als physisch enthaltener Rezyklatanteil dargestellt werden. Seine Berechnung und Weitergabe richten sich nach Modul A, insbesondere den Abschnitten 5.2 und 7.

3.21 Rückverfolgbarkeit

Rückverfolgbarkeit bezieht sich auf die Fähigkeit, die Geschichte, Verwendung, den Ort oder die Herkunft eines Materials oder Produkts entlang der gesamten Lieferkette nachzuverfolgen, gemäß ISO 22095:2020, Definition 3.6.1.

3.22 Nicht kontrollierter Rezyklateinsatz

Nicht kontrollierter Rezyklateinsatz bezeichnet eingesetztes Recyclingmaterial, dessen Herkunft, Menge oder Weg durch die Lieferkette nicht ausreichend nachgewiesen werden kann. Ein solcher Einsatz darf bei der Berechnung des zertifizierten Rezyklatanteils nicht berücksichtigt werden. Das Fehlen eines Lieferantenzertifikats allein ist während der in Abschnitt 6.4 geregelten Übergangsphase nicht mit fehlender Rückverfolgbarkeit gleichzusetzen.

3.23 Rückgewonnenes (recyceltes) Material

Dieses Material wurde gesammelt und wiederverwertet (recycelt), anstatt entsorgt oder zur Energieerzeugung verwendet zu werden, und wird nun in einem Recycling- oder Herstellungsprozess anstelle von neuem Primärmaterial verwendet.

4 Anforderungen an unabhängige Stellen (Zertifizierungsstellen, Inspektionsstellen und Auditoren)

Die an der Vergabe des flustix RECYCLED-Siegels beteiligten unabhängigen Stellen (Zertifizierungsstellen, Inspektionsstellen und Auditoren) müssen ihre Neutralität, Unabhängigkeit und Kompetenz nachweisen. Dadurch werden eine gleichbleibende Prozessqualität gewährleistet und das Vertrauen in das Verfahren gestärkt.

4.1 Anforderungen an Zertifizierungsstellen

Die an diesem Zertifizierungsprogramm beteiligten Zertifizierungsstellen müssen nach ISO/IEC 17065 akkreditiert sein und eine Kooperationsvereinbarung mit flustix über die Vergabe des flustix RECYCLED-Siegels abgeschlossen haben. Der akkreditierte Geltungsbereich muss für die übernommenen Zertifizierungstätigkeiten geeignet sein; eine Zertifizierung darf nur dann als akkreditiert bezeichnet werden, wenn der konkrete Zertifizierungsumfang von der Akkreditierung erfasst ist. flustix prüft vor der Anerkennung den Akkreditierungsnachweis und die fachliche Eignung der Zertifizierungsstelle für das Programm.

Der Systemgeber entscheidet über die Anerkennung von Zertifizierungsstellen, die Anerkennung gleichwertiger Programme und Nachweise sowie die verbindliche Auslegung und Fortentwicklung der Systemanforderungen. Er legt die im Programm vorgesehenen Regeln für Auditumfang, Stichproben und Auditformate fest, gegebenenfalls in Abstimmung mit der Zertifizierungsstelle. Die Zertifizierungsstelle führt die Konformitätsbewertung eigenverantwortlich durch und trifft allein die Entscheidungen über Erteilung, Aufrechterhaltung, Erweiterung, Einschränkung, Aussetzung und Widerruf einzelner Zertifikate. Auslegungen und Anerkennungen des Systemgebers dürfen diese unabhängige Entscheidung nicht vorwegnehmen.

Zertifizierungsstellen stellen sicher, dass Änderungen des Zertifizierungsprogramms und verbindliche Auslegungshinweise zeitnah an die eingesetzten Personen weitergegeben und angewendet werden. flustix bietet hierzu bei Bedarf einen fachlichen Erfahrungsaustausch an, der auch digital erfolgen kann. Eine Teilnahme ist erforderlich, wenn für die jeweilige Zertifizierungsstelle wesentliche Änderungen oder Abweichungen zu klären sind. Die Vermittlung relevanter Änderungen ist zu dokumentieren.

Wenn die Zertifizierungsstelle Audits an Subunternehmer delegiert, müssen diese Subunternehmer die nachstehend aufgeführten Anforderungen erfüllen und vertraglich an die Zertifizierungsstelle gebunden sein.

Eine aktuelle Liste der von flustix anerkannten Zertifizierungsstellen ist jederzeit verfügbar unter http://www.flustix.com/.

flustix überwacht als Systemgeber mindestens jährlich die einheitliche Anwendung dieses Zertifizierungsprogramms durch die anerkannten Zertifizierungsstellen. Dazu werden stichprobenartig Auditberichte, Qualifikationsnachweise, die Anwendung der Anerkennungsregeln und der Umgang mit Nichtkonformitäten überprüft. Ergebnisse und erforderliche Korrekturmaßnahmen sind zu dokumentieren. Die Zertifizierungsentscheidung für den einzelnen Antrag verbleibt bei der zuständigen Zertifizierungsstelle.

4.2 Anforderungen an Inspektionsstellen

Die Inspektionsstellen müssen nach ISO/IEC 17020 akkreditiert und vertraglich an die beauftragende Zertifizierungsstelle gebunden sein.

Inspektionsstellen müssen Änderungen des Zertifizierungsprogramms und einschlägige Auslegungshinweise bei ihren Audits berücksichtigen. Bei Bedarf nehmen sie an fachlichen Abstimmungen oder Witness-Audits teil; dies kann auch digital erfolgen, soweit der Zweck der Abstimmung dies zulässt. Die Zertifizierungsstelle stellt sicher, dass ihre beauftragten Inspektionsstellen und Auditoren die für ihren jeweiligen Einsatz erforderlichen Informationen erhalten.

4.3 Anforderungen an Auditoren

Auditoren müssen die anwendbaren Anforderungen der ISO 19011 erfüllen und eine einschlägige fachliche Vorbildung sowie praktische Erfahrung für den jeweiligen Auditgegenstand nachweisen. Die nach ISO/IEC 17065 akkreditierte Zertifizierungsstelle ist für die Ausbildung und Schulung ihrer Auditoren in genau diesem flustix RECYCLED-Zertifizierungsprogramm und der anzuwendenden Auditmethodik vor dem ersten Einsatz verantwortlich. Die Schulung umfasst, soweit für den jeweiligen Auftrag relevant, DIN EN 15343, ISO 22095, Rückverfolgbarkeit, Massen- und Volumenabgleich sowie die Bewertung von PCR und PIR. Die Zertifizierungsstelle dokumentiert Vorbildung, Erfahrung, programmspezifische Schulung und Freigabe für den jeweiligen Auditumfang und überprüft die Kompetenz in angemessenen Abständen. Bei der Bewertung von Lebensmittelkontakt muss das Audit- oder technische Bewertungsteam zusätzlich über nachgewiesene Kompetenz im anwendbaren Rechtsrahmen verfügen. Bei Anwendung von Modul A muss das Audit- oder technische Bewertungsteam zusätzlich die dort in Abschnitt 4 verlangte verfahrens- und zuordnungsspezifische Kompetenz nachweisen. Die Verantwortung für Schulung und Freigabe verbleibt bei der Zertifizierungsstelle.

Auditoren nehmen bei Bedarf an Erfahrungsaustauschen oder Witness-Audits teil, wenn dies zur Sicherung eines einheitlichen Auditansatzes oder zur Klärung fachlicher Abweichungen erforderlich ist. Die Zertifizierungsstelle organisiert erforderliche Aktualisierungen und dokumentiert deren Vermittlung an die betroffenen Auditoren.

Eine aktuelle Liste der von den Zertifizierungsstellen anerkannten Auditoren ist bei den Zertifizierungsstellen erhältlich.

5 Produktanforderungen

5.1 Lieferantenerklärung und Angaben zum Rezyklatanteil

Die DIN EN ISO 14021 legt Anforderungen an Lieferantenerklärungen in verschiedenen Anwendungsbereichen fest, darunter die Kennzeichnung von Recyclingprodukten mit dem Drei-Pfeil-Symbol, falls zutreffend. Informationen über den Rezyklatanteil sind für Produkt und Verpackung getrennt anzugeben und dürfen nicht kombiniert werden. Physische Anteile werden gemäß DIN EN ISO 14021 berechnet. Für garantierte Mindestangaben werden bestätigte Werte auf volle Prozentpunkte abgerundet; Rechenwerte sind mit ausreichender Genauigkeit zu führen. Andere Darstellungen dürfen den nachgewiesenen Anteil nicht überhöhen. Für zugeordnete Anteile gelten zusätzlich Modul A und dessen Abschnitt 7.6.

Auf Grundlage der Leitlinien für Eigenerklärungen gemäß DIN EN ISO 14021 legt dieses Zertifizierungsprogramm die Maßnahmen fest, die erforderlich sind, um den von einer unabhängigen Stelle bestätigten Rezyklatanteil mit dem flustix RECYCLED-Siegel auszuweisen.

In Zertifikatsangaben und Auditberichten sind physisch nachgewiesenes PCR und physisch nachgewiesenes PIR getrennt in Prozent auszuweisen. Bei Anwendung von Modul A ist massenbilanziell zugeordnetes PCR zusätzlich als eigene Masse und eigener Prozentwert mit demselben Bezugsobjekt auszuweisen. Nicht vorhandene Anteile werden mit null angegeben. Eine zusätzliche Summe muss die Nachweisarten erkennen lassen, Doppelzählungen ausschließen und darf 100 Prozent nicht überschreiten.

Können die Anteile von PCR und PIR nicht eindeutig bestimmt und belegt werden, darf für die betroffenen Mengen keine PCR- oder PIR-spezifische Angabe erfolgen. In den ausgewiesenen Rezyklatanteil gehen ausschließlich nachweislich anrechenbare Mengen ein; die Abgrenzung und Berechnung sind im Auditbericht zu dokumentieren.

5.2 Für den Lebensmittelkontakt bestimmte Produkte

Produkte, Halbzeuge und Materialien, die ausdrücklich für Anwendungen mit Lebensmittelkontakt bestimmt sind oder mit entsprechenden Angaben in Verkehr gebracht werden, müssen den jeweils anwendbaren Anforderungen an Materialien und Gegenstände mit Lebensmittelkontakt entsprechen. Vorliegende Nachweise werden gemäß Anhang A.1.1 geprüft und gegebenenfalls anerkannt.

Für chemisch recycelte Materialien ist der konkrete Konformitätspfad nach Modul A Abschnitt 5.3 festzustellen, einschließlich der dort genannten Ausnahme nach Artikel 1 Absatz 3 der Verordnung (EU) 2022/1616, soweit deren Voraussetzungen nachgewiesen sind. Ein Rezyklat- oder Massenbilanznachweis ersetzt keinen erforderlichen Nachweis der Lebensmittelkontakteignung.

Dazu gehören insbesondere:

- Nachweis der Genehmigung des Recyclingverfahrens gemäß der Verordnung (EU) 2022/1616, wenn eine Genehmigung des einzelnen Recyclingverfahrens erforderlich ist
- Nachweis der erforderlichen Eintragung in das Unionsregister, soweit für die jeweilige Recyclingtechnologie und den beteiligten Betreiber einschlägig
- Positive Stellungnahme der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA), falls zutreffend

- Erklärung des Verwendungszwecks (Intended Use)
- Vorlage der für das Material und seine Verwendung erforderlichen Konformitätserklärung (DoC)
- Einhaltung der Anforderungen der Verordnung (EG) 2023/2006 über die gute Herstellungspraxis (GMP)
- Die detaillierten Konformitätswege und Regeln für die Anerkennung bestehender Nachweise sind in Anhang A.1.1 festgelegt

5.3 Betriebliche Leistungsanforderungen (Auditkriterien)

Die Auditkriterien sind standardisiert und in zwei Kategorien unterteilt, die den Grad der Wichtigkeit und Genauigkeit definieren, den die jeweilige Einrichtung für jede Anforderung erreichen muss, um den Zertifizierungsprozess erfolgreich zu bestehen.

Kategorie 1
Dies ist eine zwingende Anforderung. Der Konformitätsgegenstand muss die erforderlichen Normen für die Typ-1-Kategorien erfüllen, um eine Zertifizierung zu erhalten. Unter bestimmten Umständen können geringfügige Abweichungen akzeptiert werden.
Kategorietyp 2
Diese Anforderungen werden bevorzugt. Mindestens 50 % der anwendbaren Anforderungen der Kategorie 2 müssen erfüllt sein. Jede eindeutig nummerierte Anforderung wird einmal und mit gleichem Gewicht bewertet; wiederholte Prüffragen zählen nicht zusätzlich. Nicht anwendbare Anforderungen sind zu begründen und bleiben bei Zähler und Nenner unberücksichtigt. Sind keine Anforderungen dieser Kategorie anwendbar, wird dies dokumentiert. Anforderungen der Kategorie 1 und zwingende gesetzliche Vorgaben werden durch diese Bewertung nicht eingeschränkt.

6 Anforderungen an die Rückverfolgbarkeit

6.1 Allgemeines

Die Rückverfolgbarkeit von recycelten Materialien, wie z.B. Kunststoffen, ist ein entscheidender Aspekt der Zertifizierung und ein Hauptaugenmerk während des Audits. Nach ISO 22095:2020 wird Rückverfolgbarkeit als die Fähigkeit definiert, die Geschichte, Verwendung oder den Standort eines Produkts nachzuverfolgen. Die Rückverfolgbarkeit ermöglicht die Verfolgung der Bewegung eines Produkts und seiner Komponenten durch verschiedene Phasen eines Prozesses oder einer Operation.

Das flustix Zertifizierungsprogramm für Rezyklatanteile konzentriert sich auf die innerhalb eines Prozesses oder Verfahrens eingerichteten Rückverfolgbarkeitssysteme. Es bewertet die Chain of Custody entlang der gesamten Wertschöpfungskette des Recyclingmaterials, um sicherzustellen, dass die Rückverfolgbarkeit aufrechterhalten wird.

Bei Produkten, die für den Kontakt mit Lebensmitteln bestimmt sind, muss die Herkunft der verwendeten recycelten Materialien eindeutig dokumentiert sein. Lieferantenzertifikate müssen bestätigen, dass die verwendeten Kunststoffe den Anforderungen der Verordnung (EU) Nr. 10/2011 entsprechen und dass die geltenden Anforderungen der Verordnung (EU) 2022/1616 erfüllt sind, einschließlich der Genehmigung des einzelnen Recyclingverfahrens, falls eine solche Genehmigung erforderlich ist. Maßgeblich ist der nach Abschnitt 5.2 und gegebenenfalls Modul A Abschnitt 5.3 festgestellte

Konformitätspfad; bei nachgewiesener Ausnahme nach Artikel 1 Absatz 3 der Verordnung (EU) 2022/1616 werden deren nicht anwendbare Registrierungs- oder Zulassungsnachweise nicht verlangt.

6.2 Lieferantenerklärungen / Zertifikate

Am Warenfluss beteiligte Händler werden wie folgt behandelt:

- Händler mit physischer Lagerung (z.B. Zwischenlagerung, Umschlag, Umverpackung) unterliegen den vollen Zertifizierungsanforderungen und müssen sich einem Audit unterziehen, um die ordnungsgemäße Trennung, Kennzeichnung und Dokumentation der recycelten Materialien nachzuweisen
- Händler ohne physische Lagerung (Makler, reine Handelsunternehmen) werden durch eine Dokumentenprüfung abgedeckt, sofern sie die Materialidentität und den lückenlosen Waren- und Nachweisfluss belegen. Lieferantenzertifikate sind, soweit nach Abschnitt 6.4 erforderlich, vollständig weiterzuleiten. Die Händler müssen innerhalb der Lieferkette eindeutig identifiziert werden
- Bei Produkten, die für den Kontakt mit Lebensmitteln bestimmt sind, dürfen Unternehmer nur dann Teil der Lieferkette sein, wenn die Vormaterialien den geltenden Anforderungen der Verordnung (EU) 2022/1616 entsprechen, einschließlich der Genehmigung des einzelnen Recyclingverfahrens, falls eine solche Genehmigung erforderlich ist. Für Unternehmer mit physischer Lagerung gelten die vollständigen Zertifizierungsanforderungen; für Makler ohne physische Lagerung ist eine vollständige Dokumentation erforderlich. Maßgeblich ist der nach Abschnitt 5.2 und gegebenenfalls Modul A Abschnitt 5.3 festgestellte Konformitätspfad; bei nachgewiesener Ausnahme nach Artikel 1 Absatz 3 der Verordnung (EU) 2022/1616 werden deren nicht anwendbare Registrierungs- oder Zulassungsnachweise nicht verlangt

Wird ein gesetzlicher Rezyklatquotennachweis für PET-Einweggetränkeflaschen nach Durchführungsbeschluss (EU) 2026/1425 beansprucht, sind zusätzlich die für die jeweilige Lieferkettenstufe erforderlichen chargenbezogenen Erklärungen nach Artikel 8 Absatz 3 und Anhang V sowie gegebenenfalls die Verifizierungszertifikate nach Artikel 8 Absatz 10 zu prüfen und weiterzugeben. Dies gilt auch bei rein mechanischem Recycling. Die anwendbaren Herkunfts- und Ländervoraussetzungen sowie die zutreffende Berechnung nach Artikel 5 und 6 sind nachzuweisen. Erhaltene Liefererklärungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Unveränderter Handel ohne Mischen erfordert die vollständige Weitergabe der erhaltenen Erklärungen; Teilmengen müssen nachvollziehbar zugeordnet bleiben.

6.3 Controlled-Blending-Modell

Im Bereich des Kunststoffrecyclings und Compoundierens ist es üblich, recycelte Kunststoffe mit Additiven, Masterbatches oder Neuware zu mischen, um bestimmte Anforderungen zu erfüllen. Nach dem in ISO 22095:2020 beschriebenen Controlled-Blending-Modell bezieht sich die Zertifizierung auf recycelte Kunststoffe, die mit anderen Materialien oder Stoffen gemischt werden, wobei sich ein bekannter Anteil an recyceltem Kunststoff im Endprodukt ergibt. Im Mittelpunkt steht die physische Anwesenheit des Materials oder Produkts.

Das Modell der kontrollierten Mischung legt den Schwerpunkt auf die physische Rückverfolgbarkeit, indem ein bekannter Prozentsatz an recyceltem Kunststoff im Endprodukt angegeben wird. Die in der Lieferkette des Produkts oder des Kunststoffs tätigen Organisationen müssen sicherstellen, dass der physische Input und Output des recycelten Kunststoffs, der während des Audits bewertet wird, identifiziert, überwacht und dokumentiert wird. Dieses Modell gilt entsprechend für andere recycelte Materialien. Für die Massenbilanz mit Zuordnung nach Modul A gelten dessen Abschnitte 5.2 und 7 anstelle der Beschränkung auf physisch bekannte Anteile. Ein bereits zugeordneter Eingang bleibt in den nachfolgenden Stufen als zugeordnet gekennzeichnet. Physische Materialbilanz und Zuordnungskonto sind getrennt zu führen und abzugleichen.

6.4 Lieferantennachweise / Zertifikate

Die Anerkennung bestehender Nachweise unterstützt die Marktharmonisierung, reduziert vermeidbare Verwaltungslasten und verhindert zusätzliche Hindernisse für Unternehmen in der Lieferkette. Ziel ist es, die Kreislaufwirtschaft zu stärken, indem bereits qualifizierte Materialien entlang der Lieferkette ohne wiederholte Überprüfung weiterverwendet werden können.

Bei der Erstzertifizierung müssen mindestens zwei Drittel des angerechneten Rezyklateinsatzes von Lieferanten mit gültigem, anerkanntem Zertifikat stammen. Bei den beiden folgenden Überwachungsaudits steigt dieser Anteil zunächst auf mindestens 75 % und anschließend auf 100 %. Während der Übergangsphase darf Recyclingmaterial ohne Lieferantenzertifikat nur berücksichtigt werden, wenn seine Herkunft, Menge, PCR-/PIR-Einstufung und Rückverfolgbarkeit über die Lieferkette anhand prüfbarer Unterlagen nachgewiesen und im Audit bewertet wurden. Recyclingmaterial ohne ausreichende Rückverfolgbarkeit ist zu keinem Zeitpunkt anrechenbar. Ab dem zweiten Überwachungsaudit sind nur noch Lieferungen mit gültigem, anerkanntem Lieferantenzertifikat anrechenbar. Bei Anwendung von Modul A gilt ergänzend dessen Abschnitt 6.2; die Staffelung erlaubt weder unbelegte Zuordnungsmengen noch einen Aufschub gesetzlich erforderlicher Verifizierungen.

6.4.1 Kunststoffe

Anerkannte Lieferantenzertifikate für recycelte Kunststoffe müssen auf Zertifizierungssystemen beruhen, deren Anforderungen an Rückverfolgbarkeit und Chain of Custody mit DIN EN 15343:2008-02 und ISO 22095:2020-10 für den jeweiligen Geltungsbereich gleichwertig sind. Soweit nach Abschnitt 6.4 ein Lieferantenzertifikat erforderlich ist, muss es gültig sein und das gelieferte Material sowie den maßgeblichen Lieferanten oder Standort abdecken. Anerkannt werden können flustix RECYCLED-Zertifikate und Zertifikate anderer von flustix anerkannter Programme:

EuCertPlast und/oder RecyClass.

flustix erkennt Zertifikate von EuCertPlast und/oder RecyClass für recycelte Kunststoffe in Form von Produkten, Halbzeugen, Granulaten, Flakes, Pellets oder ähnlichen Formen an.

EuCertPlast und/oder RecyClass.
c/o Plastics Recyclers Europe
Avenue de Broqueville 12
1150 Woluwe Saint-Pierre
Brüssel, Belgien

Diese Zertifikate von EuCertPlast und/oder RecyClass werden anerkannt, sofern sie zum Zeitpunkt des Zertifizierungsverfahrens und der Vergabe des flustix RECYCLED-Siegels gültig sind. In diesen Fällen kann auf ein Audit der Recycling- und/oder Produktionsstätte verzichtet werden.

Über die Gleichwertigkeit bislang nicht anerkannter Zertifizierungsprogramme oder Nachweise entscheidet der Systemgeber, gegebenenfalls in Abstimmung mit der Zertifizierungsstelle. Die Zertifizierungsstelle prüft für die konkrete Lieferung Gültigkeit, Geltungsbereich und Zuordnung des anerkannten Nachweises.

ISCC PLUS kann als Vorzertifizierung anerkannt werden, soweit Material, Einrichtung, Tätigkeit, Zeitraum und tatsächlich bestätigter Nachweisweg die Anforderungen dieses Programms abdecken. Für chemisches Recycling und zugeordnete Eingänge ist die Lückenprüfung nach Modul A Abschnitt 6.2 erforderlich. Eine allgemeine „circular"-Angabe, freie Zuordnung, energiebasierte Gutschrift oder ein standortübergreifender Kredittransfer belegt für sich keine nach diesem Modul zulässige PCR-Menge. Bei allen anerkannten Programmen, einschließlich RecyClass, sind PCR-/PIR-Herkunft und Bezugsmasse zu prüfen; Lieferantenprozentwerte dürfen nur bei gleicher Berechnungsbasis unverändert übernommen werden. Bereits gleichwertig belegte Anforderungen werden nicht nochmals vollständig geprüft.

Blauer Engel – Recycling-Kunststoffe

Als geeigneten Nachweis für den deklarierten Rezyklatanteil erkennt flustix den Blauen Engel – DE-UZ 30a „Produkte aus recycelten Kunststoffen" an, sofern die Anforderungen der jeweiligen Vergabekriterien erfüllt sind und der Rezyklatanteil transparent dokumentiert ist.

Vergabekriterien: Umweltbundesamt

Zeichenvergabestelle:

RAL gGmbH
Fränkische Straße 7
53229 Bonn
Deutschland

Die Anerkennung erfolgt unter der Bedingung, dass das Zertifikat zum Zeitpunkt des Zertifizierungsverfahrens gültig ist und der deklarierte Rezyklatanteil eindeutig dokumentiert ist.

PolyCert Europe

flustix erkennt ausgewählte Zertifikate an, die im Rahmen der Zertifizierungsprogramme der nachstehend aufgeführten ausgewählten Mitglieder von PolyCert Europe für recycelte Kunststoffe in Form von Produkten, Halbzeugen, Granulaten, Flakes, Pellets oder ähnlichen Formen ausgestellt wurden.

PolyCert Europe
Avenue de Cortenbergh 71
BE-1000 Brüssel

Diese werden von flustix anerkannt, sofern sie zum Zeitpunkt des Zertifizierungsverfahrens und der Vergabe des flustix RECYCLED-Siegels gültig sind. In diesen Fällen kann auf ein Audit der Recycling- und/oder Produktionsstätte verzichtet werden.

Zu den ausgewählten Mitgliedern von PolyCert Europe gehören derzeit die folgenden:

- Zertifizierungssystem der BQA und Zertifizierungssystem "QA-CER Recycled Content" (Belgische Qualitätsvereinigung), Technology Park 7, 9052 Zwijnaarde, Belgien
- Zertifizierungssystem von AENOR (Asociación Española de Normalización y Certificación), C/Génova 6, 28004 Madrid, Spanien

Zusätzliche Zertifizierungen können von flustix anerkannt werden, nachdem das jeweilige Zertifizierungsprogramm auf Gleichwertigkeit mit anderen anerkannten Systemen und den Grundsätzen der DIN EN 15343 und ISO 22095:2020-10 geprüft wurde.

6.4.2 Faserbasierte Materialien (Papier und Pappe)

Für faserbasierte Materialien im Papier- und Pappensektor werden die folgenden Nachweisformen anerkannt:

Blauer Engel – Papier und Pappe

flustix erkennt die einschlägigen Vergabekriterien des Blauen Engels für Papier und Pappe (z. B. DE-UZ 14 für Recyclingpapier sowie entsprechende Vergabekriterien für Verpackungspappe und Wellpappe) als geeigneten Nachweis für den deklarierten Rezyklatanteil an, sofern die jeweiligen Vergabekriterien einen festgelegten Mindestanteil an Post-Consumer-Rezyklat vorsehen und dieser Anteil eindeutig dokumentiert ist.

Vergabekriteriumsbehörde: Umweltbundesamt (UBA).

Zeichenvergabestelle:

RAL gGmbH
Fränkische Straße 7
53229 Bonn
Deutschland

Die Anerkennung erfolgt unter der Bedingung, dass der deklarierte Rezyklatanteil transparent dokumentiert ist und eindeutig dem verwendeten Material zugeordnet werden kann.

FSC (Forest Stewardship Council) Zertifizierung

flustix erkennt Zertifikate an, die ausgestellt wurden von:

Forest Stewardship Council A.C.
Adenauerallee 134
53113 Bonn
Deutschland

Voraussetzung ist, dass ein gültiges Chain-of-Custody-Zertifikat vorliegt.

Insbesondere werden folgende FSC-Nachweise geprüft:

- FSC Recycled
- FSC Mix nur bei zusätzlichem, produktspezifischem Nachweis des tatsächlich enthaltenen Rezyklatanteils

Ein FSC-Mix-Claim oder ein FSC-Mix-Prozentwert belegt für sich genommen keinen bestimmten physischen Rezyklatanteil. Für die Anerkennung im Rahmen dieses Zertifizierungsprogramms sind der tatsächliche Anteil recycelter Fasern sowie dessen Zuordnung zum gelieferten Material anhand geeigneter Produktions-, Transaktions- und Liefernachweise gesondert zu belegen.

6.5 Freiwilliger Nachweis der geografischen Herkunft

Der Antragsteller kann die Bestätigung der geografischen Herkunft beauftragen. Vor dem Audit werden Produkte oder Materialien, Zeitraum, Mengen und erfasste Lieferkettenstufen festgelegt. Ohne diesen Auftrag entsteht keine zusätzliche allgemeine Herkunftspflicht; gesetzlich oder für eine besondere Aussage erforderliche Nachweise bleiben verbindlich.

Eine Standortübersicht verbindet die Abfallsammlung, Sortierung, Recyclingstufen und weitere Verarbeitung einschließlich Rezyklateinbau mit Betreiber, Tätigkeit, Land, Standortadresse oder eindeutig abgegrenztem Sammelgebiet, Material, Charge beziehungsweise Zeitraum, zugehöriger Menge und Belegreferenz. Lieferanten- oder Rechnungssitz und Versandland ersetzen nicht den tatsächlichen Tätigkeitsort.

Vorhandene Liefer-, Wiege-, Transport-, Produktions- und Zertifizierungsnachweise werden genutzt; gleichwertig belegte Anforderungen erfordern kein erneutes vollständiges Audit. Die Zertifizierungsstelle prüft die durchgängige Zuordnung und den Mengenabgleich einschließlich Mischungen, Teilmengen, Ausbeuten und Verlusten. Unbekannte oder nicht trennbar belegte Herkunft bleibt als solche gekennzeichnet und wird keiner bestätigten Länder- oder Standortmenge zugerechnet. Eine spätere Sortierung oder Verarbeitung belegt kein zuvor unbekanntes Sammelland.

Für chemisches Recycling gilt ergänzend Modul A. Physische PCR-/PIR-Mengen und massenbilanziell zugeordnete PCR-Mengen bleiben getrennt. Herkunftsmerkmale dürfen nur mit den belegten Mengen und tatsächlichen Materiallieferungen fortgeführt werden; ein Standortwechsel oder eine Zuordnung begründet keine neue geografische Herkunft.

Auf gesonderten Auftrag werden die französischen Herkunftskriterien nach Artikel 8 und 9 des Arrêté vom 05.09.2025 in der für den Bewertungszeitraum anwendbaren Fassung geprüft: Sammlung, Sortierung, Recycling und Rezyklateinbau innerhalb von 1 500 km um 46°29’38” N, 2°36’10” E sowie in der EU oder einem Drittland mit nachgewiesen gleichwertigen Anforderungen der Abfallrahmenrichtlinie,

Industrieemissionsrichtlinie und anwendbaren EU-Produktvorschriften. Standortkoordinaten, geodätische Entfernungsmethode (Luftlinie) und Ergebnis sind zu dokumentieren; die Entfernung ist keine kumulierte Transportstrecke. Die gesetzliche Ausnahme bei nicht rückverfolgbarer Erstsammlung sowie zulässige territoriale Abweichungen sind gesondert mit Rechtsgrundlage zu vermerken; daraus folgt keine Bestätigung eines unbekannten Sammellands.

Der Auditbericht dokumentiert Umfang, Nachweise, bestätigte Mengen und Länder beziehungsweise Standorte, Einschränkungen und das unabhängige Prüfergebnis. Änderungen der belegten Herkunft sind nach Abschnitt 8.10.1 zu melden und bei der nächsten Überwachung zu prüfen. Die Bestätigung kann im Zertifikat oder einem eindeutig zugeordneten Zusatznachweis ausgewiesen werden. Sie ist keine zollrechtliche Ursprungsbestimmung und bestätigt allein weder die vollständige französische Prämienberechtigung noch die Akzeptanz durch ein Éco-organisme. Dessen aktuelle Nachweis- und Zertifizierungsanforderungen sind vor einer entsprechenden Verwendung gesondert abzugleichen.

7 Audits (Konformitätsprüfung)

7.1 Allgemeines

Die Zertifizierungsstelle setzt von ihr selbst anerkannte Auditoren ein, um die erforderlichen Audits durchzuführen, die als Grundlage für die Bewertung und Zertifizierung der Produkte dienen.

7.2 Festlegung der Prozessgrenzen

Die Überprüfung der in diesem Zertifizierungsprogramm definierten Anforderungen erfolgt innerhalb der festgelegten Prozessgrenzen.

7.2.1 Verwendung von Abfällen nach der Nutzung

Im Rahmen dieses Zertifizierungsprogramms wird der für das erforderliche Audit zu betrachtende Prozess wie folgt festgelegt:

- Der zu berücksichtigende Prozess beginnt an der Stelle des Recyclingverfahrens bzw. der Weiterverarbeitung eines Recyclingmaterials
- Alle am Herstellungsprozess beteiligten Unternehmen sind zu berücksichtigen
- Bei der Festlegung der Prozessgrenzen müssen die Händler zwingend einbezogen werden
    - Händler mit physischer Lagerung unterliegen einem Audit. Das Auditformat ist gemäß Abschnitt 7.3.6 zu bestimmen
    - Händler ohne Lager werden durch Dokumentenprüfung einbezogen, sofern eine vollständige Rückverfolgbarkeit gewährleistet ist

- Bei Produkten, die für den Kontakt mit Lebensmitteln bestimmt sind, überprüft die Zertifizierungsstelle zusätzlich, ob die von den Unternehmern gehandhabten Vormaterialien den geltenden Anforderungen der Verordnung (EU) 2022/1616 entsprechen, einschließlich der Genehmigung des einzelnen Recyclingverfahrens, falls eine solche Genehmigung erforderlich ist. Maßgeblich ist der nach Abschnitt 5.2 und gegebenenfalls Modul A Abschnitt 5.3 festgestellte Konformitätspfad; bei nachgewiesener Ausnahme nach Artikel 1 Absatz 3 der Verordnung (EU) 2022/1616 werden deren nicht anwendbare Registrierungs- oder Zulassungsnachweise nicht verlangt

- Wenn die Verpackung eines Produkts (oder umgekehrt) nicht Teil des Zertifizierungsumfangs ist, ist das Verpackungsunternehmen ebenfalls von der Zertifizierung ausgenommen. Dies muss innerhalb der Lieferkette deutlich hervorgehoben werden. Dennoch kann die Übermittlung bestimmter Informationen in bestimmten Fällen dennoch erforderlich sein
- Wenn sich der Rezyklatanteil regelmäßig ändert, legt der Systemgeber die hierfür geltenden Nachweis- und Anpassungsregeln gegebenenfalls in Abstimmung mit der Zertifizierungsstelle fest. Die Zertifizierungsstelle bestimmt auf dieser Grundlage den erforderlichen Prüfaufwand für den Einzelfall. Dies kann die Vorlage interner Dokumentation oder ein Audit umfassen. Alternativ kann der niedrigste nachgewiesene Rezyklatanteil deklariert werden

7.2.2 Verwendung von Abfällen vor der Nutzung

Im Rahmen dieses Zertifizierungsprogramms wird der für das erforderliche Audit zu betrachtende Prozess wie folgt festgelegt:

- Der zu bewertende Prozess beginnt zu dem Zeitpunkt, zu dem das recycelte Material einer weiteren Verarbeitung unterzogen wird
- Alle am Herstellungsprozess beteiligten Unternehmen sind zu berücksichtigen
- Händler mit physischer Lagerung unterliegen einem Audit. Das Auditformat wird gemäß Abschnitt 7.3.6 festgelegt. Händler ohne physische Lagerung werden durch eine Dokumentenprüfung einbezogen, sofern die vollständige Rückverfolgbarkeit gewährleistet ist
- Wenn die Verpackung eines Produktes (oder umgekehrt) nicht Teil der Zertifizierung ist, ist auch das Verpackungsunternehmen nicht in der Zertifizierung enthalten. Dies muss in der Lieferkette entsprechend gekennzeichnet werden. Dennoch kann es unter bestimmten Umständen notwendig sein, Informationen weiterzugeben
- Wenn sich der Rezyklatanteil regelmäßig ändert, legt der Systemgeber die hierfür geltenden Nachweis- und Anpassungsregeln gegebenenfalls in Abstimmung mit der Zertifizierungsstelle fest. Die Zertifizierungsstelle bestimmt auf dieser Grundlage den erforderlichen Prüfaufwand für den Einzelfall. Dies kann die Vorlage interner Dokumentation oder ein Audit umfassen. Alternativ kann der niedrigste nachgewiesene Rezyklatanteil deklariert werden

7.3 Auditarten

7.3.1 Erstaudit

Das Auditformat ist gemäß den in Abschnitt 7.3.6 festgelegten risikobasierten Grundsätzen zu bestimmen:

1. Feststellung, ob die Berechnung des Rezyklatanteils gemäß den Anforderungen der DIN EN ISO 14021, Abschnitt 7.8, durchgeführt wurde
2. Prüfung, ob die Anforderungen an die Rückverfolgbarkeit von Kunststoffen gemäß DIN EN 15343 (siehe Anhang A) erfüllt sind
3. Bestimmung des Anteils von Abfällen vor und nach der Nutzung am Rezyklatanteil
4. Gelten Anforderungen an den Lebensmittelkontakt, ist die Prüfung gemäß Anhang A.1.1 unter Berücksichtigung anerkannter bestehender Konformitätsnachweise durchzuführen

Bei der Erstzertifizierung sind alle Hersteller und Verarbeiter innerhalb der festgelegten Prozessgrenzen in den Auditumfang einzubeziehen, sofern die Produktionsstätten nicht bereits zuvor bewertet

wurden. Das Auditformat ist gemäß den in Abschnitt 7.3.6 festgelegten risikobasierten Grundsätzen zu bestimmen.

Alle relevanten Hersteller-, Verarbeiter- und Recyclerstandorte sowie ihre Materialflüsse bleiben im Zertifizierungsumfang und in der Dokumentenprüfung. Für die unmittelbare Auditierung der noch nicht durch aktuelle, anerkannte und gleichwertige Nachweise abgedeckten Standorte kann eine Stichprobe gezogen werden. Deren Mindestumfang beträgt √n, auf die nächste ganze Zahl aufgerundet; n ist die Zahl dieser noch nicht gleichwertig abgedeckten Standorte. Bereits abgedeckte Standorte, Nachweise und verbleibende Prüflücken werden dokumentiert. Bei n = 0 ist keine zusätzliche Standortprüfung allein zur Erfüllung der Formel erforderlich; nicht abgedeckte flustix-Anforderungen bleiben zu prüfen. Auswahl und Auditformat richten sich nach Abschnitt 7.3.6. Für Modul A gelten zusätzlich dessen einrichtungsbezogene Anforderungen nach Abschnitt 8.1 und gegebenenfalls 8.2.

Für die endgültige Entscheidung über die Zertifizierung für den Lebensmittelkontakt überprüft die Zertifizierungsstelle zusätzlich, falls zutreffend:

- Eintragung der Recyclinganlage in das Unionsregister
- Vorliegen einer gültigen Zulassung der Europäischen Kommission
- Einhaltung der Prozessparameter und kritischen Kontrollpunkte gemäß der Stellungnahme der EFSA
- Verfügbarkeit einer gültigen Konformitätserklärung (DoC) für alle Chargen
- Durchführung von Migrationsprüfungen gemäß Verordnung (EU) Nr. 10/2011 und den einschlägigen Normen (z. B. EN 1186)

Das Audit kann bereits durchgeführt werden, während eine für den vorgesehenen Lebensmittelkontakt erforderliche behördliche Zulassung noch aussteht. Die ausstehende Zulassung und die hiervon betroffenen, noch nicht abschließend bewertbaren Anforderungen sind im Auditbericht zu dokumentieren. Ein Zertifikat mit Bestätigung der Lebensmittelkontakteignung darf erst nach Vorlage der erforderlichen Zulassung und positiver Bewertung sämtlicher anwendbarer Anforderungen ausgestellt werden. Nach Einreichung der Zulassung kann die Zertifizierungsstelle das Verfahren durch eine ergänzende Dokumentenprüfung abschließen, sofern die bisherigen Auditergebnisse weiterhin aktuell und belastbar sind und keine zertifizierungsrelevanten Änderungen eingetreten sind. Ein vollständiges Wiederholungsaudit ist nicht allein aufgrund der Wartezeit erforderlich; zusätzliche Prüfungen sind auf den sachlich erforderlichen Umfang zu begrenzen.

Die anschließende Konformitätsbewertung und Zertifizierungsentscheidung wird gemäß Abschnitt 8 dieses Zertifizierungsprogramms durchgeführt.

7.3.2 Überwachungsaudit

Das jährliche Überwachungsaudit verfolgt die folgenden Ziele:

1. Bestätigung, dass die definierten Verfahren ordnungsgemäß umgesetzt werden und dass die Bestimmung des recycelten Gehalts weiterhin den Anforderungen des Zertifizierungsprogramms entspricht
2. Bestimmung des Anteils von Abfällen vor und nach der Nutzung am Rezyklatanteil

Das jährliche Überwachungsaudit erfasst die relevanten Standorte und Materialflüsse anhand aktueller Aufzeichnungen. Es umfasst mindestens einen Hersteller-, Verarbeiter- oder Recyclerstandort unmittelbar, soweit der relevante Umfang nicht bereits durch aktuelle, anerkannte und gleichwertige Nachweise abgedeckt ist. Auswahl, Anerkennung und verbleibende Prüflücken sind risikobasiert zu begründen und zu dokumentieren. Bei reinen Händlern ohne eigene Herstellung, Verarbeitung oder Recycling richtet sich die Überwachung nach ihrer tatsächlichen Tätigkeit gemäß Abschnitt 6.2 und Anhang A 1.2; allein zur Erfüllung dieser Mindestregel ist kein zusätzliches Audit eines vorgelagerten Produktionsstandorts erforderlich. Für Lagerstandorte gilt Abschnitt 7.3.6. Die zusätzlichen Anforderungen von Modul A Abschnitt 8 bleiben bei Anwendbarkeit verbindlich.

Die anschließende Konformitätsbewertung und Zertifizierungsentscheidung wird gemäß Abschnitt 8 dieses Zertifizierungsprogramms durchgeführt.

Kann ein erforderliches jährliches Überwachungsaudit aus terminlichen oder organisatorischen Gründen nicht innerhalb des vorgesehenen Überwachungszeitraums durchgeführt werden, kann es innerhalb einer Karenzzeit von höchstens drei Monaten nach dem Überwachungsstichtag stattfinden. Voraussetzung ist, dass die Terminabstimmung vor Ablauf des Überwachungszeitraums eingeleitet wurde, keine Hinweise auf eine wesentliche Nichtkonformität vorliegen und die Zertifizierungsstelle die Voraussetzungen und den Termin dokumentiert. Eine solche Verschiebung ändert weder die folgenden Überwachungsstichtage noch das im Zertifikat angegebene Ablaufdatum. Für Verlängerungsaudits gilt die Frist zur Durchführung entsprechend; ein abgelaufenes Zertifikat wird dadurch nicht automatisch verlängert. Über eine Verlängerung und deren Wirksamkeit ist gesondert nach Abschnitt 8.8 zu entscheiden. Gesetzliche Verifizierungsfristen und Nachweisgültigkeiten, insbesondere nach Modul A Abschnitt 8.2, werden durch diese Karenz nicht verlängert.

7.3.3 Ergänzungsaudits

Ein Ergänzungsaudit wird durchgeführt, wenn am Prozess oder Produkt Ergänzungen, Erweiterungen oder Änderungen vorgenommen wurden (siehe Abschnitt 8.10.1), die sich auf das Verfahren zur Bestimmung des Rezyklatanteils auswirken können, beispielsweise Änderungen bei den beteiligten Herstellern, Verarbeitern oder Produktionsstätten innerhalb der festgelegten Prozessgrenzen.

Die Regeln für Anlass, Art und Umfang eines Ergänzungsaudits legt der Systemgeber fest, gegebenenfalls in Abstimmung mit der Zertifizierungsstelle. Die Zertifizierungsstelle bestimmt die konkreten, zur Bewertung der Änderung erforderlichen Audit- und Prüfhandlungen und dokumentiert diese.

7.3.4 Sonderaudits (Audits aus besonderem Anlass)

Ein Sonderaudit wird unter den folgenden Umständen durchgeführt:

- Wenn Mängel festgestellt werden
- Nach einer Produktionsunterbrechung von mehr als 12 Monaten
- Auf Anforderung des Systemgebers oder der Zertifizierungsstelle bei begründetem Anlass
- Auf schriftlichen Antrag Dritter, wenn diese ein besonderes Interesse an der Gewährleistung einer ordnungsgemäßen Marktpraxis in Bezug auf Wettbewerb oder Qualität haben

Die Regeln für Anlass, Art und Umfang eines Sonderaudits legt der Systemgeber fest, gegebenenfalls in Abstimmung mit der Zertifizierungsstelle. Die Zertifizierungsstelle bestimmt die konkreten Audit- und Prüfhandlungen nach dem dokumentierten Anlass.

Werden bei einem Sonder-Audit Mängel festgestellt oder wird es aufgrund einer Produktionsunterbrechung durchgeführt, trägt der Zertifikatsinhaber die Kosten des Sonder-Audit-Verfahrens.

Werden bei Sonderaudits auf Antrag Dritter keine Mängel festgestellt, trägt der antragstellende Dritte die Kosten.

7.3.5 Vorläufige Erstzertifizierung (vorläufige Zertifizierung)

Produktionsstätten, die zum Zeitpunkt des Erstaudits über weniger als zwölf Monate Produktionsdaten verfügen, können eine vorläufige Zertifizierung erhalten. In diesem Fall müssen mindestens drei Monate kontinuierliche Produktionsdaten mit mindestens drei hergestellten Chargen vorliegen.

Nach der vorläufigen Zertifizierung muss innerhalb der nächsten neun Monate ein ergänzendes Audit mit vollständigen Daten durchgeführt werden, um die Vollzertifizierung zu bestätigen. Wenn die Produktion noch nicht begonnen hat, können in Absprache mit der Zertifizierungsstelle alternative Nachweise wie Testchargen, Testläufe oder dokumentierte Materialeingänge vorgelegt werden. Eine Bestätigung von Produktanteilen setzt tatsächlich hergestellte und bewertete Chargen voraus; prognostizierte Mengen oder Anteile dürfen nicht zertifiziert werden. Für die erste Zuordnungsbestätigung gelten zusätzlich die tatsächlichen Bilanzdaten nach Modul A Abschnitt 8.1.

7.3.6 Festlegung des Auditformats

Die Auditierung kann vor Ort, aus der Ferne oder in einem hybriden Format durchgeführt werden. Der Systemgeber legt die hierfür geltenden Regeln fest, gegebenenfalls in Abstimmung mit der Zertifizierungsstelle. Die Zertifizierungsstelle wählt danach das Auditformat für den jeweiligen Standort anhand der Risiken gemäß diesem Abschnitt und dokumentiert die Begründung.

Für die Wahl des Auditformats sind insbesondere die Komplexität von Prozess und Lieferkette, Ergebnisse früherer Audits, Änderungen, digitale Nachweise und Rückverfolgbarkeitsrisiken zu berücksichtigen. Ein reines Fernaudit ist nur zulässig, wenn Materialidentität, Bestände, Prozess und Mengenflüsse anhand prüfbarer Unterlagen oder geeigneter digitaler Einblicke ausreichend verifiziert werden können. Andernfalls ist der betroffene Prozess vor Ort zu auditieren, soweit anerkannte gleichwertige Nachweise die betreffende Prüffrage nicht bereits abdecken. Format und Begründung sind im Auditbericht zu dokumentieren. Gesetzlich vorgeschriebene Vor-Ort-Verifizierungen nach Modul A Abschnitt 8.2 bleiben hiervon unberührt und können nicht durch ein reines Fernaudit ersetzt werden.

7.4 Auditbericht

Für jedes durchgeführte Audit wird ein flustix-Auditbericht erstellt, der der transparenten und nachvollziehbaren Dokumentation des Auditprozesses und der Bewertung der Einhaltung der Zertifizierungsanforderungen dient.

Der Auditbericht muss mindestens die folgenden Angaben enthalten:

- Identifizierung des auditierten Unternehmens und des Produkts
- Art und Umfang des Audits
- Anwendbare Anforderungen und Bewertungskriterien
- Wichtigste Ergebnisse und verifizierte Evidenz
- Bewertung des Konformitätsgrades
- gegebenenfalls festgestellte Nichtkonformitäten und empfohlene Korrekturmaßnahmen
- Abschließende Bewertung als Grundlage für die Zertifizierungsentscheidung

Der Auditbericht wird vom verantwortlichen Auditor unterzeichnet und der Zertifizierungsstelle zur weiteren Bewertung vorgelegt.

Bei Anwendung von Modul A enthält der Bericht zusätzlich die Angaben nach dessen Abschnitt 8.3. Hierfür kann der verknüpfte Audit-Report-Zusatz Modul A oder eine gleichwertige prüfbare Aufzeichnung verwendet werden; eine doppelte Dokumentation ist nicht erforderlich. Ein gesetzlicher PET-Quotennachweis nach Abschnitt 6.2 ist mit Rechtsgrundlage, Produktumfang, Berechnung und geprüften Erklärungen gesondert zu dokumentieren.

8 Zertifizierung

Die Zertifizierung nach diesem Zertifizierungsprogramm umfasst die Prüfung und Bewertung des Systems zur Bestimmung des Rezyklatanteils eines Produkts durch die Zertifizierungsstelle auf Grundlage der Auditberichte von durch die Zertifizierungsstelle anerkannten Auditoren. Die Verfahren zur Bestimmung des Rezyklatanteils werden auf Übereinstimmung mit den anwendbaren Anforderungen dieses Zertifizierungsprogramms geprüft und anschließend fortlaufend überwacht.

Für physische Anteile wird das Recht zur Nutzung des flustix RECYCLED-Siegels als Bestätigung der nach DIN EN ISO 14021 bewerteten Angabe durch Ausstellung des entsprechenden Zertifikats verliehen. Für zugeordnete PCR-Anteile gelten die besonderen Zertifikats- und Kommunikationsregeln von Modul A Abschnitte 9.1 und 9.2.

8.1 Antrag auf Zertifizierung

Der Antrag auf Zertifizierung wird von dem Unternehmen gestellt, das das betreffende Produkt erstmals in Verkehr bringt oder es unter eigener Verantwortung in Verkehr bringt.

Der Antrag ist schriftlich zu stellen und muss alle für die Konformitätsbewertung erforderlichen Angaben enthalten. Dazu gehören insbesondere Angaben zum Produkt, zur Art des verwendeten Recyclingmaterials, zur Herkunft des Materials sowie zum maßgeblichen Prozess und zur Lieferkette.

Nach Eingang eines vollständigen Antrags prüft die zuständige Zertifizierungsstelle die Unterlagen auf Vollständigkeit und Plausibilität. Falls zusätzliche Informationen oder Klarstellungen erforderlich sind, wird der Antragsteller benachrichtigt.

Nach einer positiven Vorprüfung wird das Zertifizierungsverfahren eingeleitet und der anschließende Prozess einschließlich Auditumfang und Zeitplan festgelegt.

8.2 Klassifizierung von Typen und Untertypen

Zertifikate werden in Bezug auf einzelne Produkte ausgestellt. Produkte, die sich in wesentlichen zertifizierungsrelevanten Merkmalen wie Rezyklatanteil, Design usw. voneinander unterscheiden, werden als Typen oder Modelle definiert. Zertifizierungsrelevante Merkmale werden durch den Herstellungsprozess, die verwendeten Materialien (einschließlich Rohstoffe und Lieferkette) sowie die Hersteller, Händler und Produktionsstätten bestimmt.

Im Zertifikat ist anzugeben, ob die Eignung für einen konkret bezeichneten Lebensmittelkontakt im Zertifizierungsumfang geprüft und bestätigt wurde.

- Bei entsprechendem Zertifizierungsumfang muss das Zertifikat den geprüften Verwendungszweck und die Bedingungen des Lebensmittelkontakts angeben. Die Bestätigung lautet: „Die Eignung des bezeichneten Produkts für den angegebenen Lebensmittelkontakt wurde anhand der anwendbaren Anforderungen der Verordnungen (EG) Nr. 1935/2004, (EU) Nr. 10/2011, (EU) 2022/1616 und (EG) Nr. 2023/2006 gemäß Anhang A.1.1 bewertet.“

- Wird die Lebensmittelkontakteignung im Zertifizierungsumfang nicht bestätigt, muss das Zertifikat folgende Erklärung enthalten: „Die Eignung für Lebensmittelkontakt ist nicht Bestandteil dieser Zertifizierung und wird durch dieses Zertifikat nicht bestätigt.“ Bei noch ausstehender erforderlicher Zulassung ist der betroffene FCM-Umfang ausdrücklich zurückzustellen. Eine getrennte Bestätigung des Rezyklatanteils erlaubt weder eine FCM-Konformitätsaussage noch ein gesetzlich unzulässiges Inverkehrbringen

Bei Produkten, die aus einer Mischung aus recyceltem und neuem Material bestehen, werden Unterschiede im Rezyklatanteil von mehr als 10 % absolut, wenn alle anderen Produkteigenschaften gleich sind, als separate Typen definiert. Dieser Unterschied im Rezyklatanteil bezieht sich ausschließlich auf das technische Verfahren und nicht auf die allgemeine Spezifikation des Rezyklatanteils im Produkt.

Untertypen werden in der Regel für Produkte festgelegt, die sich nur hinsichtlich Größe, Farbe, formaler Aspekte oder anderer Merkmale unterscheiden, welche die geprüfte Zusammensetzung, die Materialherkunft, die Rückverfolgbarkeit und den festgestellten Rezyklatanteil nicht verändern. Solche Untertypen können in einem Zertifikat zusammengefasst werden, wenn die Gleichwertigkeit im Auditbericht dokumentiert ist.

8.3 Konformitätsbewertung und Abweichungen

Die Zertifizierungsstelle führt auf der Grundlage der eingereichten Antragsunterlagen eine Konformitätsbewertung durch. Insbesondere wird anhand des Auditberichts und gegebenenfalls der Prüfberichte beurteilt, ob das Produkt den Anforderungen dieses Zertifizierungsprogramms und den einschlägigen Bestimmungen der DIN EN ISO 14021 und bei Kunststoffen auch der DIN EN 15343 (siehe Anhang A) entspricht. Bei der Konformitätsbewertung hinsichtlich des Rezyklatanteils von Kunststoffen wird vor allem die Kombination der Normen DIN EN 15343:2008-02 und ISO 22095:2020-10 angewandt.

Für jede Nichtkonformität legt die Zertifizierungsstelle die erforderlichen Korrekturmaßnahmen, die verantwortliche Partei und eine angemessene Frist für die Behebung fest und dokumentiert diese. Die Frist muss die Schwere und Zertifizierungsrelevanz der Nichtkonformität berücksichtigen:

1. Schwerwiegende oder kritische Nichtkonformitäten beeinträchtigen die Fähigkeit des Antragstellers, die Anforderungen des Zertifizierungsprogramms zu erfüllen. Es bestehen erhebliche Zweifel daran, dass eine wirksame Prozesskontrolle vorhanden ist oder die Rückverfolgbarkeit des Rezyklatanteils der Produkte nachgewiesen werden kann. Mehrere geringfügige Nichtkonformitäten in Bezug auf dieselbe Anforderung oder dasselbe Problem stellen eine schwerwiegende Nichtkonformität dar. Die Nichterfüllung von mehr als 50 % der Anforderungen der Kategorie 2 stellt ebenfalls eine schwerwiegende Nichtkonformität dar Die Bewertung der Kategorie 2 erfolgt nach der einheitlichen Zähl- und Anwendbarkeitsregel in Abschnitt 5.3

    a) Schwere Verstöße gegen die Anforderungen der Kategorie 1 führen zur Aussetzung des Zertifizierungsverfahrens. Der Antragsteller wird über die Korrekturmaßnahmen informiert, die innerhalb der von der Zertifizierungsstelle festgelegten Frist umgesetzt werden müssen, um das Audit vor Ort oder, wenn möglich, durch den Austausch von Dokumenten oder andere Mittel wie eine Videoverbindung wieder aufnehmen zu können. Die Zertifizierungsstelle kann das Zertifizierungsverfahren einstellen, wenn die Korrekturmaßnahmen nicht zufriedenstellend umgesetzt werden. Wesentliche oder kritische Nichteinhaltungsfälle müssen geschlossen und überprüft werden, bevor die Erstzertifizierung erteilt werden kann oder, im Falle einer bestehenden Zertifizierung, bevor die Zertifizierung ohne Einschränkungen fortgesetzt werden kann
    b) Einzelne Abweichungen von den Anforderungen der Kategorie 2, die den Schwellenwert für eine schwerwiegende Nichteinhaltung nicht erreichen, sind als Beobachtungen zu erfassen. Diese Abweichungen sollten innerhalb einer von der Zertifizierungsstelle festgelegten Frist korrigiert werden. Die Umsetzung der Korrekturmaßnahmen kann durch den Austausch von Dokumenten oder andere Mittel wie eine Videoverbindung überprüft werden. Die Zertifizierungsstelle entscheidet, ob die Korrekturmaßnahmen korrekt umgesetzt wurden, um das Zertifizierungsverfahren abzuschließen

2. Geringfügige oder nichtkritische Abweichungen beschränken die Fähigkeit des Antragstellers nicht, die Anforderungen des Zertifizierungsprogramms insgesamt zu erfüllen

    a) Geringfügige Abweichungen von den Anforderungen der Kategorie 1 sind zu dokumentieren und innerhalb eines von der Zertifizierungsstelle festgelegten Zeitraums zu korrigieren
    b) **Geringfügige Abweichungen von den Anforderungen der Kategorie 2 werden als Anmerkungen vermerkt**

Der Abschluss einer Nichtkonformität basiert auf dokumentierten Nachweisen und einer Überprüfung durch die Zertifizierungsstelle. Die Überprüfung kann, sofern gerechtfertigt, je nach Schweregrad der Feststellung durch Dokumentenprüfung, Fernüberprüfung, Folgeaudit oder während des nächsten geplanten Audits durchgeführt werden.

8.4 Zertifikat und Recht zur Nutzung des Siegels

Nach positiver Konformitätsbewertung stellt die Zertifizierungsstelle dem Antragsteller ein Zertifikat aus, das ihn zur Verwendung des flustix RECYCLED-Siegels im bestätigten Umfang berechtigt. Für physische Anteile trägt das Siegel die eindeutige Lizenznummer und die Angabe PCR, PIR oder MIX; der

Prozentwert wird nach DIN EN ISO 14021, Abschnitt 7.8, ausgewiesen. Die Verwendung mit dem Drei-Pfeile-Symbol richtet sich nach den Gestaltungsregeln. Für zugeordnete Anteile gelten zusätzlich die nachstehenden besonderen Angaben und Modul A.



Struktur der Lizenznummer:	**RCDX000**
X:	**Platzhalter für Zertifizierungsstellenkürzel**
Angabe der Art des Rezyklatanteils:	**PCR, PIR oder MIX**

Für Produkte mit physisch bestätigtem Rezyklatanteil sind der bestätigte Prozentwert, die entsprechende Lizenznummer und PCR, PIR oder MIX anzugeben. Das Siegel, die Lizenznummer und die Herkunftsangabe dürfen ausschließlich für das zertifizierte Produkt beziehungsweise die ausdrücklich zertifizierte Komponente verwendet werden und müssen dem bewerteten Umfang entsprechen.

Für zugeordnetes PCR muss das Zertifikat oder seine eindeutig zugehörige Anlage Modul A mit Version, Einrichtungen, Tätigkeiten, Bezugsobjekt, Nachweisweg und bestätigte Anteile ausweisen. Die Aussage lautet beispielsweise „XX % massenbilanziell zugeordneter PCR-Anteil aus chemischem Recycling“. Eine alleinstehende Prozentzahl oder unqualifizierte PCR-/MIX-Kennzeichnung genügt nicht. Physische und zugeordnete Teilanteile bleiben unterscheidbar; die konkrete Zeichennutzung ist nach Modul A Abschnitt 9.2 freizugeben. Ein gesetzlicher Verwendungszweck darf nur nach positiver Prüfung seiner Voraussetzungen angegeben werden.

Pro Typ wird eine Lizenznummer vergeben. Für Produktvarianten (Untertypen) eines Typs wird dieselbe Lizenznummer vergeben (siehe Abschnitt 8.2).

Darüber hinaus sind die geltenden Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Zertifizierungsstelle einzuhalten, die auch für die Zertifizierung gelten.

8.5 Unterzertifikat

Auf Antrag kann für ein zertifiziertes Produkt ein Unterzertifikat ausgestellt werden, wenn ein anderes Unternehmen als der Hauptzertifikatsinhaber das Produkt in eigener Verantwortung in Verkehr bringt oder vertreibt, sofern die Zertifizierungsanforderungen weiterhin vollständig erfüllt werden.

Das Unterzertifikat muss sich eindeutig auf das Hauptzertifikat beziehen und gilt nur für Produkte, die dem zertifizierten Produkttyp in Bezug auf Zusammensetzung, Überprüfung des Rezyklatanteils und Rückverfolgbarkeit entsprechen.

Die Gültigkeitsdauer des Unterzertifikats ist auf die Gültigkeitsdauer des Hauptzertifikats beschränkt. Wenn das Hauptzertifikat abläuft, ausgesetzt oder widerrufen wird, ist das Unterzertifikat entsprechend betroffen.

Ein Unterzertifikat kann auch an White-Label-Hersteller, Abfüller oder Markeninhaber ausgestellt werden, sofern das zertifizierte Produkt oder die zertifizierte Komponente ohne Änderungen verwendet wird und der Inhaber des Unterzertifikats keine Verarbeitungsschritte durchführt, die den recycelten Gehalt, die Materialzusammensetzung oder die Rückverfolgbarkeit beeinträchtigen.

Dies gilt insbesondere für vollständig zertifizierte Verpackungen, die ohne physische oder materielle Veränderung verwendet werden. In solchen Fällen handelt der Inhaber des Unterzertifikats ausschließlich als Vertriebspartner, der ein zertifiziertes Produkt in Verkehr bringt.

Nachgeschaltete Markeninhaber oder Eigenmarkeninhaber sind berechtigt, auf der Grundlage eines gültigen Unterzertifikats, das dem Lieferanten ausgestellt wurde, eine eigene Unterlizenz zu beantragen, sofern das zertifizierte Produkt oder die zertifizierte Komponente ohne Änderungen verwendet wird.

Das Recht zur Verwendung des flustix RECYCLED-Siegels und zur Geltendmachung von Angaben zum Rezyklatanteil entsteht ausschließlich durch Abschluss einer gesonderten Unterlizenzvereinbarung. Voraussetzung ist, dass das zertifizierte Produkt oder die zertifizierte Komponente unverändert bleibt und jede Angabe eindeutig auf die zertifizierte Komponente beschränkt ist.

8.6 Veröffentlichungen

Alle Zertifikatsinhaber können monatlich über die Website der Zertifizierungsstelle oder die flustix-Website unter flustix.com/certified/ abgerufen werden. Hersteller, Anwender und Verbraucher nutzen diese Suchfunktion, um Informationen über zertifizierte Produkte zu erhalten.

In der Datenbank sind der Name des Zertifikatsinhabers und die zugehörige Websiteadresse erfasst, einschließlich weiterer Kontaktinformationen des Zertifikatsinhabers. Darüber hinaus können die technischen Daten des zertifizierten Produkts abgerufen werden.

8.7 Gültigkeit des Zertifikats

Das Zertifikat wird mit einer festgelegten Gültigkeitsdauer von sechs Jahren ausgestellt. Die Gültigkeitsdauer ist auf dem Zertifikat angegeben und hängt von der fortgesetzten Einhaltung der Anforderungen dieses Zertifizierungsprogramms einschließlich der Überwachung ab. Die sechsjährige Laufzeit verlängert keine gesetzlich erforderlichen Verifizierungszertifikate, Zulassungen oder Lieferantennachweise; bei Anwendung von Modul A gilt ergänzend dessen Abschnitt 9.3.

Mit Ablauf der Gültigkeitsdauer oder Beendigung der Zertifizierung erlischt das Recht zur Verwendung des Gütezeichens für die betroffenen Produkte.

8.8 Verlängerung des Zertifikats

Zur Aufrechterhaltung der Zertifizierung über den angegebenen Zeitraum hinaus ist rechtzeitig ein aktueller positiver Auditbericht vorzulegen. Für unmittelbar zu auditierende, noch nicht gleichwertig abgedeckte Hersteller-, Verarbeiter- und Recyclerstandorte beträgt die Mindeststichprobe 0,8 × √n,

aufgerundet auf die nächste ganze Zahl. n und die Anerkennung vorhandener Nachweise werden wie in Abschnitt 7.3.1 bestimmt; bei n = 0 ist keine zusätzliche Standortprüfung allein wegen der Formel erforderlich. Reine Händler werden entsprechend ihrer tatsächlichen Tätigkeit nach Abschnitt 7.3.2 überwacht. Auditformat und zusätzliche Modulpflichten richten sich nach Abschnitt 7.3.6 beziehungsweise Modul A Abschnitt 8.

Der Nachweis der fortdauernden Einhaltung der anwendbaren Anforderungen dieses Zertifizierungsprogramms wird durch ein Audit erbracht. Dieses Audit dient der Feststellung, ob die Verfahren weiterhin ordnungsgemäß angewendet werden und ob die Bestimmung des Rezyklatanteils sowie die Produktkennzeichnung weiterhin den Anforderungen des Zertifizierungsprogramms entsprechen. Das Audit wird gemäß den Vorgaben in Abschnitt 7 dieses Zertifizierungsprogramms durchgeführt.

Kann das für die Verlängerung erforderliche Audit trotz rechtzeitig eingeleiteter Terminabstimmung nicht vor Ablauf der Zertifikatsgültigkeit durchgeführt werden, kann es innerhalb von höchstens drei Monaten nach dem bisherigen Ablaufdatum nachgeholt werden. Die Zertifizierungsstelle dokumentiert die Voraussetzungen und entscheidet nach Abschluss der Bewertung über die Verlängerung. Bis zur positiven Entscheidung verlängert die Karenz das bisherige Zertifikat und das Recht zur Siegelnutzung nicht automatisch.

8.9 Ungültigwerden des Zertifikats

Das Zertifikat verliert mit dem auf ihm angegebenen Ablaufdatum seine Gültigkeit, sofern es nicht zuvor verlängert wurde. Es kann außerdem nach den anwendbaren Zertifizierungsregeln ausgesetzt oder widerrufen werden, wenn Voraussetzungen für seine Aufrechterhaltung entfallen oder wesentliche Anforderungen dieses Programms nicht erfüllt werden.

Gründe für eine Aussetzung oder einen Widerruf können insbesondere sein:

- Nichtbeaufsichtigung oder nicht ordnungsgemäße Durchführung der Aufsicht
- Missbrauch oder unbefugte Verwendung des Siegels
- Nichteinhaltung der wesentlichen Zertifizierungsanforderungen
- Verlust der Bedingungen, unter denen das Zertifikat ursprünglich erteilt wurde

Mit Ablauf, Aussetzung oder Widerruf endet das Recht zur Verwendung des flustix RECYCLED-Siegels für die betroffenen Produkte für die jeweilige Dauer. Nach Ablauf oder Widerruf ist grundsätzlich ein neues Zertifizierungsverfahren gemäß Abschnitt 8.1 erforderlich. Abweichend hiervon kann ein rechtzeitig eingeleitetes Verlängerungsverfahren innerhalb der in Abschnitt 8.8 geregelten höchstens dreimonatigen Nachholfrist als Verlängerung abgeschlossen werden. Bis zur positiven Entscheidung besteht nach Ablauf keine Zertifikatsgültigkeit und kein Recht zur Siegelnutzung; Wirksamkeit und neue Laufzeit sind im erneuerten Zertifikat eindeutig auszuweisen. Gesetzliche Verifizierungsfristen bleiben unberührt.

8.10 Änderungen / Ergänzungen

8.10.1 Änderungen / Ergänzungen am Produkt

Der Zertifikatsinhaber ist verpflichtet, die Zertifizierungsstelle unverzüglich über alle Änderungen oder Modifikationen am zertifizierten Produkt zu informieren, die die Einhaltung der Zertifizierungsanforderungen beeinträchtigen können.

Solche Änderungen umfassen insbesondere Änderungen der verwendeten Materialien, der Art oder Herkunft des recycelten Materials, der Produktions- oder Verarbeitungsmethoden und der an der Liefer- oder Prozesskette beteiligten Unternehmen.

Nach Erhalt der Informationen prüft die Zertifizierungsstelle, ob und inwieweit die gemeldete Änderung eine erneute Bewertung erfordert. Je nach Art und Bedeutung der Änderung kann dies die Überprüfung zusätzlicher Unterlagen, eine ergänzende Bewertung oder ein zusätzliches Audit erfordern.

Änderungen, die die Einhaltung der Zertifizierungsanforderungen nicht beeinträchtigen, sind zu dokumentieren und dürfen nicht zu einer Änderung des bestehenden Zertifikats führen.

Der Zertifikatsinhaber kann außerdem beantragen, das bestehende Zertifikat um weitere Varianten (Untertypen) desselben Produkttyps zu erweitern. Die Zertifizierungsstelle entscheidet, ob und in welchem Umfang zusätzliche Nachweise oder eine Ergänzungsbewertung erforderlich sind. Sind die Anforderungen erfüllt, werden die Varianten in das Zertifikat aufgenommen und gelten als Teil des zertifizierten Produkttyps.

Wenn die Bewertung ergibt, dass eine Änderung erhebliche Auswirkungen auf die Grundlage der Zertifizierung hat, entscheidet die Zertifizierungsstelle über die weitere Vorgehensweise, einschließlich einer möglichen Änderung, Aussetzung oder des Widerrufs der Zertifizierung. Die Zertifizierung kann nur nach Abschluss der erforderlichen Bewertungsmaßnahmen aufrechterhalten werden.

8.10.2 Änderung der Prüfgrundlage

Ändern sich die für dieses Programm relevanten Anforderungen, Normen oder sonstigen Bewertungsgrundlagen, bewertet der Systemgeber ihre Bedeutung für die Systemanforderungen und legt erforderliche Übergangsregeln fest, gegebenenfalls in Abstimmung mit der Zertifizierungsstelle. Die Zertifizierungsstelle bewertet eigenverantwortlich die Auswirkungen auf die von ihr erteilten Zertifikate.

Der Zertifikatsinhaber wird über relevante Änderungen und die sich daraus ergebenden Anforderungen, die für die Aufrechterhaltung der Zertifizierung erforderlich sind, informiert.

Der Systemgeber legt die allgemein geltenden Nachweis- und Übergangsregeln fest, gegebenenfalls in Abstimmung mit der Zertifizierungsstelle. Erfordert die Aufrechterhaltung einer konkreten Zertifizierung zusätzliche Nachweise, Anpassungen oder Bewertungen, bestimmt die Zertifizierungsstelle deren Umfang und eine angemessene Frist für den Zertifikatsinhaber.

Werden die erforderlichen Maßnahmen nicht innerhalb der festgelegten Fristen ergriffen oder kann die Konformität nicht nachgewiesen werden, entscheidet die Zertifizierungsstelle über die weitere Vorgehensweise, einschließlich der Aussetzung oder des Widerrufs der Zertifizierung.

8.11 Produktmängel

Wenn sich Anzeichen dafür ergeben, dass ein zertifiziertes Produkt oder der damit verbundene Prozess oder die Lieferkette nicht mehr den Anforderungen dieses Zertifizierungsprogramms entspricht, hat der Zertifikatsinhaber die Zertifizierungsstelle unverzüglich zu informieren und bei der Klärung der Angelegenheit mitzuwirken.

Die Zertifizierungsstelle bewertet die Situation und kann geeignete Nachweise, Korrekturmaßnahmen und/oder zusätzliche Bewertungen verlangen. Art und Umfang dieser Maßnahmen hängen von der Relevanz der Nichteinhaltung in Bezug auf die Überprüfung des Rezyklatanteils und der Rückverfolgbarkeit ab.

Bis die Angelegenheit geklärt ist, kann die Zertifizierungsstelle die Verwendung des Gütezeichens für die betroffenen Produkte vorübergehend einschränken oder aussetzen.

Kann die Einhaltung der Anforderungen nicht innerhalb der von der Zertifizierungsstelle festgelegten Frist nachgewiesen werden oder wird eine erhebliche oder wiederholte Nichteinhaltung festgestellt, entscheidet die Zertifizierungsstelle über weitere Maßnahmen, bis hin zum Entzug der Zertifizierung.

9 Eigenüberwachung durch den Hersteller

Der Hersteller muss geeignete Qualitätssicherungsmaßnahmen treffen und ein dokumentiertes Qualitätsmanagementsystem gemäß Abschnitt 9.3 aufrechterhalten, damit die im Rahmen der Zertifizierung bestätigten Produkteigenschaften fortlaufend eingehalten werden. Die werkseigene Produktionskontrolle (WPK) überwacht die produkt- und prozessbezogenen Anforderungen. Eine Zertifizierung des Managementsystems nach DIN EN ISO 9001 ist nicht erforderlich.

Für Produkte, die für den Kontakt mit Lebensmitteln bestimmt sind, richtet der Hersteller zusätzlich ein internes Qualitätssicherungssystem gemäß den Grundsätzen der guten Herstellungspraxis gemäß der Verordnung (EG) Nr. 2023/2006 ein, das insbesondere Folgendes umfasst:

- Dokumentation und Überwachung der kritischen Prozessparameter
- Nachweise über die für den vorgesehenen Lebensmittelkontakt erforderlichen Prüfungen, gegebenenfalls einschließlich Migrationsprüfungen gemäß Verordnung (EU) Nr. 10/2011
- Erstellung und Pflege einer Konformitätserklärung für alle relevanten Chargen

9.1 Einbeziehung von Zwischenhändlern

Der Hersteller oder Zertifikatsinhaber ist verpflichtet, Zwischenhändler im Rahmen der Eigenüberwachung zu dokumentieren.

- Zwischenhändler mit Lagereinrichtungen müssen ein gültiges Zertifikat nachweisen
- Zwischenhändler ohne Lagerhaltung müssen die vollständige Weitergabe und Archivierung von Lieferantenzertifikaten und Handelsdokumenten sicherstellen

Für Marktteilnehmer, die ausschließlich zertifizierte Produkte oder Komponenten beziehen und diese unverändert in Verkehr bringen und keine Verarbeitungsschritte durchführen, die sich auf den

Rezyklatanteil oder die Rückverfolgbarkeit auswirken, gelten reduzierte Anforderungen an die interne Überwachung.

Diese Marktteilnehmer müssen jedoch für jede Verwendung des flustix RECYCLED-Siegels oder jede am Markt getätigte Angabe zum Rezyklatanteil über eine gültige Unterlizenz verfügen. Die reduzierten Anforderungen an die Eigenüberwachung ersetzen weder die Lizenzpflicht noch stellen sie eine eigenständige Berechtigung zur Verwendung der Zertifizierungsangabe dar.

Bei für Lebensmittelkontakt bestimmten Produkten müssen Zwischenhändler ohne Lagerhaltung die Anwendbarkeit der Nachweise nach Verordnung (EU) 2022/1616 auf die gehandelten Materialien und deren Verwendungszweck vollständig dokumentieren. Eine Zulassung des einzelnen Recyclingverfahrens ist nachzuweisen, soweit sie für das betreffende Verfahren erforderlich ist. Maßgeblich ist der nach Abschnitt 5.2 und gegebenenfalls Modul A Abschnitt 5.3 festgestellte Konformitätspfad; bei nachgewiesener Ausnahme nach Artikel 1 Absatz 3 der Verordnung (EU) 2022/1616 werden deren nicht anwendbare Registrierungs- oder Zulassungsnachweise nicht verlangt.

9.2 Werkseigene Produktionskontrolle (WPK) / Qualitätssicherung

Die Werksfertigungskontrolle ist ein kontinuierlicher Prozess, bei dem einzelne Hersteller den Produktionsprozess überwachen, um sicherzustellen, dass die hergestellten Produkte den festgelegten Anforderungen entsprechen.

Zu diesem Zweck sind Aufzeichnungen zu führen, die der Zertifizierungsstelle oder ihrem Bevollmächtigten auf Verlangen vorzulegen sind. Diese Aufzeichnungen müssen mindestens die folgenden Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Produkts und, wenn ein Hersteller mehrere Schritte im Herstellungsverfahren durchführt, Bezeichnung des betreffenden Verfahrensschritts
- Die Ergebnisse der Prüfung und gegebenenfalls ein Vergleich mit den festgelegten Anforderungen
- Unterschrift der für das Audit verantwortlichen Person
- Datum der Aufzeichnung

Je nach durchgeführtem Prozessschritt sind unterschiedliche Dokumentationen und Prüfungen erforderlich. Für andere Materialien als Kunststoffe können besondere Anforderungen gelten, die im Einzelfall in Abstimmung mit der Zertifizierungsstelle und gegebenenfalls dem Auditor festzulegen sind. Nachstehend sind einige der erforderlichen Dokumentationen und Prüfungen aufgeführt:

1. Anforderungen an das Qualitätssystem
2. Bewertung von Lieferanten
3. Anforderungen an die Eingangsmaterialien
4. Bestandsführung
5. Prozessdokumentation
6. Zusammensetzung der Rohstoffe
7. Anforderungen an die Ausgangsprodukte
8. Unterauftragsvergabe

Die konkreten Anforderungen und Prüfungen können je nach Verfahren und Material variieren. Der Systemgeber legt die geltenden Regeln fest, gegebenenfalls in Abstimmung mit der Zertifizierungsstelle; die Zertifizierungsstelle bestimmt die für den Einzelfall erforderlichen Prüfhandlungen.

Bei Recycling- und Verarbeitungsstandorten sind die für den zertifizierten Prozess wesentlichen Umweltauswirkungen und die Einhaltung einschlägiger Umweltauflagen risikobasiert zu prüfen. Dazu gehören, soweit relevant, Energie- und Wasserverbrauch, Abfälle und Reststoffe, Emissionen und Abwasser sowie die dafür erforderlichen Genehmigungen und Kontrollen. Bestehende behördliche Unterlagen, betriebliche Aufzeichnungen oder anerkannte Umweltmanagementnachweise können hierfür verwendet werden; eine gesonderte Zertifizierung nach ISO 14001 ist nicht erforderlich. Feststellungen und geprüfte Nachweise sind im Auditbericht zu dokumentieren.

9.3 Anforderungen an das Qualitätssystem

Anforderung	Kategorietyp	Geringfügige Abweichungen	Erforderliche Nachweise
9.3.1 Gewerbeanmeldung Die Organisation muss über ein gültiges Registrierungsdokument verfügen und die oberste Leitung des Standorts der Organisation muss identifiziert werden.	1	nein	ja
9.3.2 Qualitätsmanagementsystem Ein dokumentiertes Qualitätsmanagementsystem, das alle für den zertifizierten Geltungsbereich relevanten Tätigkeiten abdeckt, ist einzurichten, umzusetzen und aufrechtzuerhalten. Das System definiert die Verantwortlichkeiten, die einschlägigen Verfahren, die Dokumentenkontrolle und die internen Kontrollen, die erforderlich sind, um die Einhaltung der flustix RECYCLED-Anforderungen sicherzustellen. Eine Zertifizierung durch Dritte nach ISO 9001, ISO 14001 oder EMAS ist nicht zwingend erforderlich. Sofern eine solche Zertifizierung vorliegt, kann sie als unterstützender Nachweis verwendet werden.	1	ja	ja

Anforderung	Kategorietyp	Geringfügige Abweichungen	Erforderliche Nachweise
9.3.3 Schulung Das für die Prüfung zuständige Personal muss angemessen geschult sein, um die Prüfanforderungen zu erfüllen. Die Schulung muss sicherstellen, dass das Personal die ihm zugewiesenen Aufgaben und Verantwortlichkeiten ordnungsgemäß wahrnehmen kann. Die Schulungsinhalte umfassen: • Anforderungen an die Rückverfolgbarkeit • Plausibilitätsprüfung • Dokumentationspflichten • Prozess- und Materialflüsse Die Schulungen müssen jährlich aktualisiert und die Teilnahme dokumentiert werden.	2	ja	ja
9.3.4 Beschwerderegister Es ist ein Beschwerderegister erforderlich und es muss ein Verfahren eingerichtet werden, um sicherzustellen, dass alle Beschwerden, die im Zusammenhang mit der effektiven Umsetzung dieser Zertifizierung auftreten, angemessen behandelt werden, um Verbesserungen zu ermöglichen.	2	ja	nein

Anforderung	Kategorietyp	Geringfügige Abweichungen	Erforderliche Nachweise
9.3.5 Aufzeichnungen – REACH-Konformität und Produktprüfungen Aufzeichnungen zum Nachweis der Prüfanforderungen und -verfahren sind schriftlich oder digital mindestens zwölf Monate aufzubewahren. Längere gesetzliche oder vertragliche Fristen bleiben maßgeblich. Für Unterlagen nach Modul A gilt dessen Mindestfrist von fünf Jahren. Erhaltene Liefererklärungen für gesetzliche PET-Quotennachweise nach Abschnitt 6.2 sind ebenfalls mindestens fünf Jahre aufzubewahren, auch bei rein mechanischem Recycling. Die Anforderungen an die verfügbare Produktionshistorie nach Abschnitt 7.3.5 bleiben hiervon getrennt. Geeignete interne Verfahren zur Einhaltung der jeweils anwendbaren Stoff- und Produktanforderungen einschließlich REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und ihrer Änderungen sind nachzuweisen. Für die Bestätigung des Rezyklatanteils sind Herkunfts-, Liefer-, Rezeptur-, Produktions- und Mengenaufzeichnungen maßgeblich. Zusätzliche Analysen oder Produktprüfungen sind nur erforderlich, soweit sie sich aus anwendbaren gesetzlichen Anforderungen oder dem konkret zu bewertenden Material und Verwendungszweck ergeben. Geeignete bestehende Nachweise können verwendet werden, wenn sie weiterhin aktuell und anwendbar sind; eine pauschale jährliche Laborprüfung wird nicht verlangt. Erforderliche Prüfergebnisse sind Kunden auf Anfrage zur Verfügung zu stellen. Für Lebensmittelkontakt gelten Abschnitt 5.2 und Anhang A 1.1.	1	ja	ja
9.3.6 Qualitätssicherung Nachweis, dass für die konformen Produkte eine Qualitätskontrolle vorhanden ist.	2	ja	nein
9.3.7 Kommunikation über konforme Produkte Ein Überwachungsaudit muss sicherstellen, dass die Überwachung, Kennzeichnung, Identifizierung und Vermarktung konformer Produkte ordnungsgemäß überwacht und dokumentiert werden.	2	ja	nein

Anforderung	Kategorietyp	Geringfügige Abweichungen	Erforderliche Nachweise
9.3.8 Soziale Verantwortung und Arbeitsschutz Die Organisation muss die für die zertifizierten Tätigkeiten geltenden Arbeits-, Arbeitssicherheits- und Sozialgesetze einhalten. Die Einhaltung ist anhand vorhandener betrieblicher Unterlagen, behördlicher Nachweise, Verfahren zum Arbeits- und Gesundheitsschutz oder gleichwertiger Managementnachweise risikobasiert zu prüfen. Eine zusätzliche Sozialprüfung durch Dritte ist nur bei begründeten Risikofaktoren erforderlich. Anerkannte Audits oder Zertifizierungen können als Nachweis berücksichtigt werden.	1	ja	ja

9.4 Lieferantenbewertung

Anforderung	Kategorietyp	Geringfügige Abweichungen	Erforderliche Nachweise
9.4.1 Identifizierung von Lieferanten Der Standort sollte für jede Charge von recycelten Inputs, die geliefert werden, mindestens für jeden Lieferanten mit einem gültigen Lieferantenzertifikat folgende Informationen erfassen: • Name und Anschrift des Lieferanten • Code und Gültigkeitsdauer des Lieferantenzertifikats • Beschreibung des bereitgestellten Rezyklateinsatzes • Dokumentation des Einkaufs von Rezyklateinsatzmaterial Diese Aufzeichnungen dienen der Rückverfolgbarkeit und Dokumentation der Herkunft und des Verbrauchs von Recyclingmaterial.	1	ja	nein

Anforderung	Kategorietyp	Geringfügige Abweichungen	Erforderliche Nachweise
9.4.2 Eingabedatensätze Die Aufzeichnungen und das Lieferantenzertifikat für recycelte Rohstoffe sollten während des gesamten Materialbeschaffungsprozesses zur Verfügung stehen. Das Zertifikat und die Dokumentation des Lieferanten sollten eine Liste der zertifizierten Produkte enthalten, die den entsprechenden Anteil an recycelten Materialien vor und nach dem Verbrauch aufweisen. Dies dient dazu, sicherzustellen, dass die bei der Herstellung zertifizierter Produkte verwendeten Materialien den Anforderungen des Zertifizierungsprogramms entsprechen und ordnungsgemäß dokumentiert sind.	1	ja	ja

9.5 Anforderungen an Eingangsmaterialien

Anforderung	Kategorietyp	Geringfügige Abweichungen	Erforderliche Nachweise
9.5.1 Einkaufsspezifikation Chargen zertifizierter recycelter Rohstoffe werden nach einer Spezifikation erworben und verarbeitet. Diese Spezifikation muss für jeden akzeptierten Typ zertifizierter recycelter Rohstoffe vorliegen. Sie muss mindestens folgende Informationen enthalten: • Materialart (z. B. Polymerart) • Produktcode (eindeutige Kennzeichnung jedes eingekauften zertifizierten Rezyklatrohstoffs) • Menge • Rezyklatanteil gemäß Lieferantenzertifikat Diese Informationen sind wichtig, um sicherzustellen, dass die verwendeten recycelten Rohstoffe den Anforderungen des Zertifizierungsprogramms entsprechen und ordnungsgemäß dokumentiert sind.	1	ja	ja

Anforderung	Kategorietyp	Geringfügige Abweichungen	Erforderliche Nachweise
9.5.2 Gewichte und Liefertermine werden aufgezeichnet. Zur Dokumentation von Gewichten und Lieferterminen sind Nachweise und Quittungen erforderlich, um das Gewicht (mindestens aus Frachtpapieren oder beispielsweise Big-Bag-Übersichten), den Produktcode und das Lieferdatum aller eingehenden Chargen von recycelten Inputs zu erfassen. Bestehende Wiegebelege müssen entweder vom Lieferanten und/oder der Organisation erfasst und in physischer oder digitaler Form gespeichert werden.	1	ja	ja
9.5.3 Herkunft, Quelle, Sektor und Art des recycelten Inputs Die Herkunft des Materials, ob vor oder nach dem Verbrauch, muss durch Dokumente und Zertifizierungen des Lieferanten nachvollziehbar sein. Soweit vorhanden, müssen die Materialquelle (z. B. Haushalt, Gewerbe, Industrie usw.), der Materialsektor (z. B. Verpackung, Bau, WEEE, Landwirtschaft) und die spezifische Produktanwendung (z. B. PET-Flaschen, Tabletts usw.) durch entsprechende Dokumente und Lieferantenzertifikate unterstützt werden. Alle diese Informationen müssen dokumentiert werden.	1	ja	ja

9.6 Bestandsführung

Anforderung	Kategorietyp	Geringfügige Abweichungen	Erforderliche Nachweise
9.6.1 Identifizierung von Lagerbeständen Alle eingehenden recycelten Inputs müssen einen Produktcode haben, der sie eindeutig mit dem Lieferanten verknüpft. Zum Beispiel können Big Bags gekennzeichnet werden, bestimmten Lagerorten zugewiesen werden oder einer eindeutigen Chargenzuordnung unterliegen. Big Bags können entweder mit dem ursprünglichen Produktcode oder einer internen elektronischen Neucodierung gelagert werden.	1	nein	ja
9.6.2 Lagerbedingungen Produkte und Materialien müssen in geschlossenen oder zumindest überdachten Räumlichkeiten gelagert werden.	2	ja	nein
9.6.3 Bestandsverwaltungssystem Es muss ein System vorhanden sein, das alle ein- und ausgehenden recycelten Inputs und Outputs sowie die Lagerbestände vor Ort erfasst. Das Lagerverwaltungssystem muss auch beispielsweise Mahlgut oder Zwischenstufen berücksichtigen, die wieder in den Produktionsprozess integriert werden. Die Bestandsaufnahme wird jährlich abgeglichen. Die Unterlagen müssen hierfür vorliegen. Die Organisation ist verpflichtet, eine Zusammenfassung zu erstellen, in der der Restbestand aus dem Vorjahr, die empfangenen Vorprodukte, die noch vorhandenen Vorprodukte und Produkte sowie die verkauften Produkte aufgeführt sind.	1	nein	ja
9.6.4 Bestandskontrolle Um sicherzustellen, dass der im Bestandsverwaltungssystem angegebene Bestand korrekt ist, ist mindestens einmal jährlich eine physische Bestandskontrolle durchzuführen und zu dokumentieren. Diese Kontrollen sind zu protokollieren und zu dokumentieren.	1	nein	ja

9.7 Prozess

Anforderung	Kategorietyp	Geringfügige Abweichungen	Erforderliche Nachweise
9.7.1 Überblick über den Prozess Eine Prozessbeschreibung und ein dazugehöriges Flussdiagramm liegen vor und können zur Verfügung gestellt werden.	1	ja	ja
9.7.2 Eingehende verwendete Eingabedaten werden aufgezeichnet. Die Dokumentation der recycelten Eingangsstoffe muss vorliegen. Werden verschiedene Recyclingmaterialströme verarbeitet, so sind für jeden einzelnen Strom separate Aufzeichnungen zu führen.	1	ja	ja
9.7.3 Physikalische Identifizierung von Materialflüssen Verarbeitungsanlagen müssen sicherstellen, dass die zertifizierten Recyclingmaterialien über klar dokumentierte und identifizierte Förderwege (z.B. Silos, Förderleitungen, Rohrleitungssysteme, Mischstationen) zugeführt werden. Grenzflächen zu anderen Materialien müssen so kontrolliert werden, dass eine Kreuzkontamination verhindert wird. Alle Anschlüsse, Materialflüsse und Steuerungssysteme sind zu dokumentieren und für Auditzwecke zur Verfügung zu stellen.	1	ja	ja
9.7.4 Eingabedatensätze für die Vertragsabwicklung. Die Dokumentation der recycelten Inputs, die an Subunternehmer zur Verarbeitung weitergegeben werden, muss vorliegen. Die entsprechenden Anforderungen sind in Abschnitt 9.10. definiert.	1	ja	ja

Anforderung	Kategorietyp	Geringfügige Abweichungen	Erforderliche Nachweise
9.7.5 Nutzung von internen Rückflüssen (in-Prozess-Nebenströme) Produktionsreste (z. B. Angüsse, Ausschuss oder Anfahrmaterial), die im eigenen Herstellungsprozess entstehen und in dieselbe Prozessfolge zurückgeführt werden, sind als interne Rückläufe zu erfassen. Sie begründen keinen neuen oder zusätzlichen PIR-Anteil. Der aus dem ursprünglichen zertifizierten Input stammende Rezyklatanteil bleibt erhalten, soweit die folgenden Bedingungen erfüllt und die Mengen ohne Doppelzählung bilanziert werden: • Der ursprüngliche Input enthielt einen zertifizierten Rezyklatanteil • Die Rückverfolgbarkeit ist vollständig chargenbezogen und dokumentiert • Volumenvergleiche dokumentieren den Abgleich zwischen Input, Rückführung und Output	1	ja	ja
9.7.6 Ein- und Ausgabedatensätze Für alle Materialien, die in den Prozess eingebracht und durch den Prozess hergestellt werden, muss eine Dokumentation erstellt werden, die Folgendes umfasst: • Verwendeter Rezyklateinsatz • Additive, Masterbatches und unbehandelte Materialien • Schrott oder Nachschrott, der in den Prozess eingespeist wird • Hergestellte Produkte, die den zertifizierten Prozess verlassen • Ausschussprodukte	1	ja	ja

Anforderung	Kategorietyp	Geringfügige Abweichungen	Erforderliche Nachweise
9.7.7 Verarbeitungsdokumente Es muss eine Dokumentation vorliegen, aus der die Zeiträume hervorgehen, in denen der Produktionsprozess an einem bestimmten Tag aktiv war, sowie die Mengen des eingesetzten Rezyklateinsatzes und der erzeugten Ausgangsprodukte. Diese Aufzeichnungen sollen für einen Zeitraum von mindestens zwölf (12) Monaten, also den Bewertungszeitraum, verfügbar sein. Ist dies nicht der Fall, wird die Ausstellung eines vorläufigen Zertifikats empfohlen.	1	nein	ja
9.7.8 Metrologische Prüfung der Prüfeinrichtungen Methoden und Maßnahmen zur Auswahl, Überwachung und Kalibrierung von Prüfmitteln sind regelmäßig anzuwenden, sofern diese zur Verfügung stehen. Alle Abweichungen sind zu dokumentieren. Die ergriffenen Korrekturmaßnahmen müssen sowohl eine Untersuchung der Ursachen der Abweichungen als auch Schritte zur Vermeidung solcher Abweichungen in der Zukunft umfassen.	1	ja	ja

Anforderung	Kategorietyp	Geringfügige Abweichungen	Erforderliche Nachweise
9.7.9 Volumenabgleich Erforderlich ist ein Überblick über die Materialströme des Prozesses, in dem Rezyklateinsatz innerhalb eines festgelegten Zeitraums zu Ausgangsprodukten verarbeitet wird. Geringfügige Abweichungen sind zu erläutern. Die Menge der Ausgangsprodukte kann entweder in Tonnen (t) oder als Stückzahl angegeben werden. Liegen weniger als ein Jahr Produktionsdaten vor oder wurde die Dokumentation weniger als ein Jahr geführt, wird die Ausstellung einer vorläufigen Zertifizierung empfohlen. Bei bedarfsbezogener Produktion (Spotproduktion) sind die Plausibilitätsprüfung und die Rezepturkontrolle anhand der Verbrauchsdaten durchzuführen. Der Mengenabgleich richtet sich nach dem für den Nachweisweg anwendbaren Chain-of-Custody-Modell der ISO 22095:2020-10. Für physisch bekannte Anteile gelten die Controlled-Blending-Grundsätze nach Abschnitt 6.3; für Massenbilanz mit Zuordnung gelten zusätzlich Modul A Abschnitte 6 und 7. Dazu gehört der Vergleich von Input, Prozessrückführungen und Output für die jeweils festgelegten Betrachtungszeiträume.	1	ja	ja
9.7.10 Rückverfolgbarkeit Es muss nachgewiesen werden, dass geeignete Maßnahmen getroffen wurden, um die Rückverfolgbarkeit während des gesamten Prozesses gemäß DIN EN 15343:2008-02 und den anwendbaren Chain-of-Custody-Prinzipien der ISO 22095:2020 zu gewährleisten. Die Chargen der recycelten Inputs und Outputs können an jedem Punkt und Ort im Prozess zurückverfolgt werden. • Bericht über die eingehenden Lieferungen • Eingangslager • Prozess (einschließlich Produktionsdokumentation, Maschineneinstellungen und	1	nein	ja

Anforderung	Kategorietyp	Geringfügige Abweichungen	Erforderliche Nachweise
Rückverfolgbarkeit in Bezug auf die Spritzgießmaschinen, falls relevant) • Vergleich des Gesamteinsatzes von zertifiziertem Recyclingmaterial mit dem entsprechenden Produktionsausstoß • Dokumentation aller gelieferten Mengen an Neumaterial, Additiven, Masterbatches und Hilfsstoffen • Berücksichtigung von Verlusten, Produktionsabfällen und Zwischenlagerungen • Jährlicher Abgleich von Anfangsbestand, Wareneingängen, Lagerbeständen und Verkaufszahlen • Plausibilitätsprüfungen als verpflichtender Bestandteil des Audits Die Plausibilitätsprüfung physischer Anteile berücksichtigt DIN EN 15343:2008-02, Anhang A, und die anwendbaren Controlled-Blending-Grundsätze der ISO 22095. Bei zugeordneten Mengen sind zusätzlich Nachweisstatus, Lieferübergaben und einrichtungsbezogene Konten nach Modul A Abschnitte 6 und 7 zu prüfen; die Verarbeitung macht einen zugeordneten Anteil nicht zu physisch nachgewiesenem Rezyklat. Die dokumentierten Materialflüsse, Lagerbestände und Zwischenverbräuche werden nachvollziehbar abgeglichen.			

9.8 Zusammensetzung der Produkte, die den zertifizierten Prozess verlassen

Die Zusammensetzung der zertifizierten Produkte ist detailliert zu dokumentieren.

Zu dokumentieren sind insbesondere:

- Polymerbasis
- Rezyklatanteil (getrennt nach PCR / PIR)
- Verwendung von Additiven, Masterbatches, Füllstoffen
- Gewichtsverhältnisse aller Komponenten

Bei mehrschichtigen Produkten sind alle Schichten in die Massenbilanz einzubeziehen.

Anforderung	Kategorietyp	Geringfügige Abweichungen	Erforderliche Nachweise
9.8.1 Ausgangsspezifikationen Für die hergestellten Ausgangsprodukte müssen Spezifikationen im Sinne von Produktbeschreibungen (Stücklisten) vorliegen, einschließlich Angaben wie Polymer, Farbe, Stückgewicht, Produktkomponenten usw.	1	nein	ja
9.8.2 Ausgabebeschreibung Beschreibung der Ausgangsprodukte durch Darstellung der Produkte, Produktgruppen oder Komponenten, die im Zertifizierungsumfang berücksichtigt werden.	1	ja	ja
9.8.3 Berechnung des Rezyklatanteils Der Rezyklatanteil wird als Massenanteil am gesamten zertifizierten Bezugsobjekt berechnet. Wird ein Gesamtprodukt zertifiziert, umfasst der Nenner dessen vollständige Masse einschließlich nicht recycelter Komponenten, Schichten, Additive, Masterbatches und Füllstoffe. Wird ausdrücklich nur eine Komponente zertifiziert, ist deren vollständige Masse der Nenner. PCR und PIR sind getrennt auszuweisen; nur nachweislich anrechenbare Mengen gehen in den Zähler ein. Die nachstehende Zusammensetzung beschreibt physische Anteile. Bei Anwendung von Modul A werden zulässig zugeordnetes PCR und gegebenenfalls eine qualifizierte Summe zusätzlich nach dessen Abschnitt 7.6 berechnet. Die physische Materialzusammensetzung und das Zuordnungskonto bleiben getrennt; dieselbe Menge darf nicht nochmals als physisch enthalten oder einem weiteren unabhängigen Output zugerechnet werden. Zertifiziertes Bezugsobjekt 100 % = • (Anteil Pre-Consumer-/Post-Industrial-Rezyklat) X % • (Anteil Post-Consumer-Rezyklat) X % • (Sonstige Bestandteile wie Neumaterial, Masterbatch, Farbstoffe, Füllstoffe usw.) X %	1	nein	ja

Anforderung	Kategorietyp	Geringfügige Abweichungen	Erforderliche Nachweise
In die Berechnung sind sämtliche Bestandteile des jeweils zertifizierten Bezugsobjekts einzubeziehen. Die anteilige Anrechnung von Recyclingmaterial in einem zugelieferten Gemisch setzt einen belegten PCR-/PIR-Anteil und eine nachvollziehbare Zuordnung zu den tatsächlich eingesetzten Mengen voraus. Interne Rückläufe dürfen die angerechnete Rezyklatmenge nicht erhöhen. Die Berechnung muss die tatsächlichen prozentualen Anteile von Pre-Consumer-/Post-Industrial-Rezyklat und Post-Consumer-Rezyklat abbilden. Die Produkte oder Produktgruppen werden mit ihren jeweiligen Prozentwerten im Auditbericht und im Übersichtsdokument aufgeführt.			
9.8.4 Plausibilitätsprüfung Für den festgelegten Betrachtungszeitraum müssen Anfangsbestand und Eingänge aller relevanten Materialien unter Berücksichtigung interner Rückläufe, Verluste, Endbestand und hergestellter Ausgangsprodukte plausibel abgeglichen werden. Die nachstehenden Angaben sind anhand von Rezepturen und überprüfbaren Mengenbelegen zu prüfen: 1. Die Anteile entsprechen der Produktformulierung 2. Prüfung der eingekauften Menge des verwendeten Rezyklateinsatzes 3. Kontrolle der hergestellten Ausgangsprodukte 4. Anfangsbestand + Eingänge − Endbestand = dokumentierter Verbrauch; der Verbrauch ist mit Produktionsmengen, Ausschuss und Verlusten abzugleichen Bei Modul A ist zusätzlich das Zuordnungskonto mit den tatsächlichen Lieferungen und Produktanteilen abzugleichen. Gesetzliche Quotenberechnungen verwenden ihre eigene maßgebliche Bezugsmasse und Anrechnungsvoraussetzungen	1	nein	ja

9.9 Anforderungen an Ausgangsprodukte

Anforderung	Kategorietyp	Geringfügige Abweichungen	Erforderliche Nachweise
9.9.1 Ausgangsspezifikationen Die Verkaufsrechnungen für Ausgangsprodukte müssen mindestens die folgenden Angaben enthalten: • Name und Anschrift des Käufers • Datum der Rechnungsstellung • Produktcode und Beschreibung der verkauften Ausgangsprodukte • Menge der Ausgangsprodukte	1	nein	ja
9.9.2 Aufzeichnungen über Verkäufe Es müssen Unterlagen über den Verkauf der Ausgangsprodukte vorliegen. Darüber hinaus sind Verfahren zur Überwachung und Kontrolle der Ermittlung der Ausgangsmengen einzuführen.	1	nein	ja

9.10 Unterauftragsvergabe

Werden Verarbeitungsschritte an Subunternehmer ausgelagert, so müssen diese nachweislich in das Qualitätssicherungssystem eingebunden sein.

Für alle an Subunternehmer ausgelagerten Prozessschritte gelten die gleichen Anforderungen an Dokumentation, Rückverfolgbarkeit und Plausibilität.

Die Dokumentation der Eingangs- und Ausgangsmengen sowie der verwendeten Recyclingmaterialien muss ebenfalls auf Subunternehmerebene vollständig rückverfolgbar sein und für Auditzwecke zur Verfügung gestellt werden.

Anforderung	Kategorietyp	Geringfügige Abweichungen	Erforderliche Nachweise
9.10.1 Kontrolle der Verarbeitung durch Subunternehmer Aus der Dokumentation muss eindeutig hervorgehen, wann Rezyklateinsatzmaterial zur Verarbeitung an Unterauftragnehmer übergeben wurde. Mindestens die folgenden Angaben sind zu erfassen: 1. Das Datum, an dem der recycelte Input an den Subunternehmer zur Verarbeitung übergeben wurde 2. Name und Anschrift des Subunternehmers, der die Verarbeitung durchführt 3. Die Qualität und Menge der recycelten Inputs, die an den Subunternehmer zur Verarbeitung übergeben werden	1	nein	ja
9.10.2 Zertifizierung des Subunternehmers Die Verarbeitung durch Subunternehmer muss in zertifizierten Einrichtungen erfolgen. Kopien der entsprechenden Zertifikate der Subunternehmer sind beizulegen. Verarbeitungsschritte in nicht zertifizierten Unternehmen werden bei der Berechnung des Rezyklatanteils nicht berücksichtigt.	1	nein	ja
9.10.3 Soziale Verantwortung / Corporate Social Responsibility Unterauftragnehmer unterliegen weiterhin den geltenden Anforderungen gemäß Abschnitt 9.3.8.	1	ja	ja

10 Fremdüberwachung durch die Zertifizierungsstelle

Die Fremdüberwachung erfolgt in Form eines Audits gemäß Abschnitt 7.3.1 bei der Erstzertifizierung, gemäß Abschnitt 7.3.2 bei der regelmäßigen Überwachung und gemäß Abschnitt 8.8 bei der Verlängerung des Zertifikats.

Ergeben Überwachungsaudits, dass weitere Standorte oder Materialströme zu prüfen sind, können zusätzliche Unterlagen angefordert oder ergänzende Audits durchgeführt werden, um Rückverfolgbarkeit und Rezyklatanteil zu bestätigen.

Die Zertifizierungsstelle führt regelmäßige Überwachungsaudits durch, um sicherzustellen, dass das Produkt die im Zertifizierungsprogramm festgelegten Anforderungen erfüllt. Die Kosten dieser Audits werden dem Zertifikatsinhaber nach Abschluss der Überwachungsmaßnahmen in Rechnung gestellt.

10.1 Allgemeines

Ein zentrales Element der Zertifizierung ist die kontinuierliche Überwachung des Systems während der gesamten Gültigkeitsdauer des Zertifikats. Diese Überwachung erfolgt in jährlichen Abständen. Die Zertifizierungsstelle überprüft und bewertet mit Überwachungsaudits, ob die Anforderungen dieses Zertifizierungsprogramms ordnungsgemäß eingehalten werden.

10.2 Audits

Bei einem Vor-Ort-Audit prüft die Zertifizierungsstelle oder ein von ihr beauftragter Dritter die internen Prozesse des Unternehmens, um sicherzustellen, dass sie den Standards der entsprechenden Norm und des Zertifizierungsprogramms entsprechen und geeignet sind, die Genauigkeit des angegebenen Rezyklatanteils zu gewährleisten. Die Durchführung eines Fernaudits anstelle einer Vor-Ort-Bewertung ist zulässig. Das geeignete Auditformat wird auf risikobasierter Basis gemäß Abschnitt 7.3.6 festgelegt.

Ist das Auditergebnis unbefriedigend, sind der Zertifikatsinhaber und gegebenenfalls der betroffene Hersteller unverzüglich über die Feststellungen, erforderlichen Korrekturmaßnahmen und eine angemessene, dokumentierte Frist zu informieren. Die Maßnahmen werden gemäß Abschnitt 8.3 auf Wirksamkeit überprüft. Werden wesentliche Anforderungen nicht innerhalb der festgelegten Frist erfüllt, gelten die folgenden Folgen:

- Bei der Erstzertifizierung wird das Verfahren bis zum Nachweis wirksamer Korrekturmaßnahmen ausgesetzt oder bei fortbestehender wesentlicher Nichtkonformität beendet
- Bei Überwachungsaudits kann das Zertifikat nach dokumentierter Bewertung ausgesetzt und bei nicht behobener wesentlicher Nichtkonformität widerrufen werden
- Bei Verlängerungsaudits erfolgt keine Verlängerung, solange wesentliche Nichtkonformitäten nicht geschlossen und überprüft sind

Wird die Produktion des Produkts unterbrochen und ist dadurch eine vertraglich vereinbarte Überwachung des gesamten Prozesses nicht möglich, ist die Zertifizierungsstelle unverzüglich unter Angabe der voraussichtlichen Dauer zu informieren. Gleiches gilt für die Wiederaufnahme der Produktion.

Der Hersteller hat einen verantwortlichen Sachverständigen zu benennen und diesen der Zertifizierungsstelle vorzuschlagen. Gleiches gilt für den Stellvertretenden. Jede Änderung dieser Position ist der Zertifizierungsstelle unverzüglich schriftlich zu melden.

Die Vertreter der Zertifizierungsstelle haben das Recht, die Räumlichkeiten und Lager des Herstellers, einschließlich seiner Vertriebszentren, jederzeit während der Arbeitszeit ohne vorherige Ankündigung zu betreten und alle erforderlichen Überwachungsmaßnahmen zu ergreifen. Darüber hinaus müssen die Vertreter der Zertifizierungsstelle auf Anfrage alle produktrelevanten Unterlagen einsehen können. Dies hat der Antragsteller/Zertifikatsinhaber sicherzustellen.

Appendix A Anforderungen an Kunststoffe

Alle Unterlagen der am Prozess beteiligten Hersteller und Verarbeiter müssen den Anforderungen an die Rückverfolgbarkeit gemäß DIN EN 15343 für das Kunststoffrecycling entsprechen. Sie müssen insbesondere die erforderlichen Angaben gemäß DIN EN 15343, Tabelle 1, und DIN EN 15347, Tabelle 1, enthalten.

Die Dokumentation sollte so strukturiert sein, dass eine Überprüfung ohne Zugang zu vertraulichen Geschäftsunterlagen möglich ist.

A 1 Produkteigenschaften für Kunststoffe, Metall, Papier und Pappe sowie Glas

Für zertifizierte Produkte und Materialien sind die jeweils anwendbaren stoff-, produkt- und abfallrechtlichen Anforderungen einzuhalten. Die nachstehenden Vorschriften sind nur insoweit heranzuziehen, wie sie für Material, Herstellungsprozess und vorgesehenen Verwendungszweck einschlägig sind:

- Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 über Materialien und Gegenstände, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen
- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung)
- TRGS 905 (Technische Regeln für Gefahrstoffe 905)
- TRGS 614 (Technische Regeln für Gefahrstoffe 614)
- Delegierte Richtlinie (EU) 2018/740 der Kommission (betreffend Aluminium)
- Delegierte Richtlinie (EU) 2018/739 der Kommission (betreffend Stahl)
- Verordnung (EG) Nr. 333/2011 (über Metallschrott)

Eine unterzeichnete Eigenerklärung des Herstellers kann als Ausgangsnachweis dienen. Sie ersetzt weder die nach anwendbarem Recht erforderlichen Prüfungen, Zulassungen und Konformitätserklärungen noch die Prüfung der Rückverfolgbarkeit und des Rezyklatanteils nach diesem Programm. Für Lebensmittelkontakt gelten zusätzlich Abschnitt 5.2 und Anhang A.1.1.

A 1.1 Zusätzliche Anforderungen und Konformitätspfade für Materialien und Produkte mit Lebensmittelkontakt

Produkte, Halbzeuge oder Materialien, die ausdrücklich für Anwendungen im Lebensmittelkontakt bestimmt sind oder mit Angaben zur Konformität im Zusammenhang mit dem Lebensmittelkontakt in Verkehr gebracht werden, müssen zusätzliche Anforderungen erfüllen. Diese zusätzlichen Anforderungen sollen die Einhaltung der Vorschriften sicherstellen und gleichzeitig unnötige Doppelprüfungen und -bewertungen vermeiden, wenn bereits gültige Nachweise Dritter vorliegen. Bei chemisch recycelten Materialien richtet sich die Feststellung des anwendbaren Konformitätspfads zusätzlich nach Modul A Abschnitt 5.3. Rückverfolgbarkeit, Rezyklatanteil und Massenbilanz allein bestätigen keine Lebensmittelkontakteignung.

Anerkennung bestehender Konformitätsnachweise

Zur Marktharmonisierung und zur Verringerung unnötiger Verwaltungslasten erkennt flustix bestehende gültige Konformitätsnachweise an, sofern diese Nachweise die folgenden Anforderungen erfüllen:

- Aktuell
- Produktspezifisch
- Anwendbar auf das identische Material
- Basierend auf dem gleichen Produktionsverfahren
- Ausgerichtet auf den vorgesehenen Gebrauch

Zu den akzeptierten Nachweisen gehören insbesondere:

- Konformitätserklärungen (DoC) gemäß Verordnung (EU) Nr. 10/2011
- Dokumentation der guten Herstellungspraxis (GMP) gemäß Verordnung (EG) Nr. 2023/2006
- Migrationsprüfberichte, die von akkreditierten Labors ausgestellt wurden
- Zulassungen gemäß der Verordnung (EU) Nr. 2022/1616
- Vorhandene Challenge-Tests
- Validierung von Dekontaminationsberichten
- EFSA-Stellungnahmen
- Gleichwertige anerkannte Zertifizierungsprogramme oder Module für den Lebensmittelkontakt

Sind solche Nachweise vorhanden und gültig, können sie im Auditverfahren anerkannt werden. Die Anerkennung erspart nur die tatsächlich gleichwertig abgedeckten Prüfungen. Die Mindestprüfung und verbleibende Nachweislücken bleiben zu bewerten. Ein Rückverfolgbarkeitszertifikat, eine Lieferantenerklärung oder eine EFSA-Stellungnahme allein ersetzt keine gesetzlich erforderliche Prüfung, Konformitätserklärung, Registrierung oder Zulassung.

Mindestanforderungen an die Auditprüfung

Unabhängig von anerkannten Nachweisen muss das Audit- oder technische Bewertungsteam zumindest die folgenden Punkte prüfen:

- Materialidentität (Polymertyp, PCR/PIR, Materialtyp)
- Verwendungszweck
- Art des Lebensmittelkontakts
- Temperatur- und Kontaktbedingungen
- Rückverfolgbarkeit von recycelten Inputs
- Plausibilität von Materialflüssen
- Übereinstimmung zwischen Nachweis, Material, Prozess und beabsichtigter Endverwendung

Die Rückverfolgbarkeit muss auf den Anforderungen der EN 15343 und ISO 22095 beruhen.

Zusätzliche Nachweise, wenn keine anerkannten Nachweise vorliegen

Liegen keine anerkannten oder gültigen Nachweise vor, sind zusätzliche Nachweise erforderlich.

Je nach anwendbarem Rechtsrahmen und Verwendungszweck können hierzu insbesondere gehören:

- Migrationsprüfungen
- Herausforderungstests
- Validierung der Dekontamination
- Ergänzende Lieferantenerklärungen

Der Umfang der erforderlichen Nachweise wird auf der Grundlage des Produktrisikos und der beabsichtigten Anwendung bestimmt.

Voraussetzungen für die Bestätigung der Lebensmittelkontakteignung

Die Eignung für einen genau bezeichneten Lebensmittelkontakt darf im Rahmen des flustix RECYCLED-Zertifikats nur bestätigt werden, wenn die folgenden Voraussetzungen durch anwendbare, produktspezifische Nachweise belegt und im Auditbericht bewertet sind:

- Die Rückverfolgbarkeit wurde vollständig nachgewiesen
- Die vorhandenen Beweise sind gültig und anwendbar
- Der vorgesehene Einsatz des Produkts ist klar definiert
- Es liegen keine ungelösten schwerwiegenden oder kritischen Nichtkonformitäten vor, die den Lebensmittelkontaktumfang betreffen

Für Audits bei noch ausstehender erforderlicher behördlicher Zulassung und die spätere Zertifizierungsentscheidung gilt das Verfahren gemäß Abschnitt 7.3.1.

A 1.2 Anforderungen an Zwischenhändler

Zwischenhändler, die Eigentum an dem Material erwerben, sind obligatorisch in das Rückverfolgbarkeitssystem einzubeziehen.

- Zwischenhändler mit physischer Lagerung (z.B. Umschlag, Zwischenlagerung, Umverpackung) unterliegen den vollen Zertifizierungsanforderungen und sind durch ein Audit zu überprüfen
- Zwischenhändler ohne physische Lagerung (Makler, reine Handelsunternehmen) werden durch eine Dokumentenprüfung abgedeckt, sofern sie ausschließlich mit zertifiziertem Material handeln und die erforderlichen Lieferantenzertifikate vollständig übermitteln
- Bei Materialien und Produkten für den Lebensmittelkontakt müssen Zwischenhändler nachweisen, dass die auf die gehandelten Vormaterialien anwendbaren Anforderungen der Verordnung (EU) 2022/1616 eingehalten sind. Eine Genehmigung des einzelnen Recyclingverfahrens ist nachzuweisen, sofern sie für dieses Verfahren erforderlich ist. Zwischenhändler mit physischer Lagerung unterliegen den vollständigen Zertifizierungsanforderungen; Zwischenhändler ohne Lagerung müssen die Materialidentität und die vollständigen Konformitäts- und Lieferunterlagen dokumentieren und weitergeben. Maßgeblich ist der nach Abschnitt 5.2 und gegebenenfalls Modul A Abschnitt 5.3 festgestellte Konformitätspfad; bei nachgewiesener Ausnahme nach Artikel 1 Absatz 3 der Verordnung (EU) 2022/1616 werden deren nicht anwendbare Registrierungs- oder Zulassungsnachweise nicht verlangt