

DIN EN 15347-2



ICS 13.030.50; 83.080.20

Einsprüche bis 2024-05-15

Entwurf

**Kunststoffe –
Sortierte Kunststoffabfälle –
Teil 2: Qualitätsstufen von sortierten Polyethylen(PE)-Abfällen und
spezifische Prüfverfahren;
Deutsche und Englische Fassung prEN 15347-2:2024**

Plastics –
Sorted plastics wastes –
Part 2: Quality grades of sorted Polyethylene (PE) wastes and specific test methods;
German and English version prEN 15347-2:2024

Plastiques –
Déchets de matières plastiques triés –
Partie 2: Qualités des déchets de polyéthylène (PE) triés et méthodes d'essai spécifiques;
Version allemande et anglaise prEN 15347-2:2024

Anwendungswarnvermerk

Dieser Entwurf mit Erscheinungsdatum 2024-03-15 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil das beabsichtigte Dokument von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an fnk@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Kunststoffe (FNK), 10772 Berlin oder Am DIN-Platz, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin.

Es wird gebeten, mit den Kommentaren zu diesem Entwurf jegliche relevanten Patentrechte, die bekannt sind, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 43 Seiten

DIN-Normenausschuss Kunststoffe (FNK)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 15347-2:2024) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 249 „Kunststoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat von SIS (Schweden) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 054-03-03 AA „Recycling von Kunststoffen in der Kreislaufwirtschaft“ im DIN-Normenausschuss Kunststoffe (FNK).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Für die in diesem Dokument zitierten Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 17422	siehe	DIN EN ISO 17422
ISO Guide 64	siehe	DIN SPEC 59 (DIN ISO Guide 64)

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 17422, *Kunststoffe — Umweltaspekte — Allgemeine Richtlinien für die Aufnahme in Normen*

DIN SPEC 59 (DIN ISO Guide 64), *Leitfaden zur Einbeziehung von Umweltgesichtspunkten in Produktnormen*

– Leerseite –

März 2024

prEN 15347-2

Kunststoffe – Sortierte Kunststoffabfälle – Teil 2: Qualitätsstufen von sortierten Polyethylen(PE)-Abfällen und spezifische Prüfverfahren

Plastics – Sorted plastics wastes – Part 2: Quality grades of sorted Polyethylene (PE) wastes and specific test methods

Plastiques – Déchets de matières plastiques triés – Partie 2: Qualités des déchets de polyéthylène (PE) triés et méthodes d'essai spécifiques

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Anforderungen	5
4.1 Allgemeines	5
4.2 Klassifizierungsschema	6
4.3 HDPE in Verpackungen	6
4.4 HDPE im Bauwesen	8
4.5 HDPE in der Landwirtschaft	10
4.6 LDPE in Verpackungen	12
4.7 LDPE in der Landwirtschaft	14
4.8 LDPE im Bauwesen	16
Literaturhinweise	19

Tabellen

Tabelle 1 — Geforderte Eigenschaften von sortierten Kunststoffabfällen — HDPE in Verpackungen	6
Tabelle 2 — Optionale Eigenschaften von sortierten Kunststoffabfällen — HDPE in Verpackungen	7
Tabelle 3 — Geforderte Eigenschaften von sortierten Kunststoffabfällen — HDPE im Bauwesen	8
Tabelle 4 — Optionale Eigenschaften von sortierten Kunststoffabfällen — HDPE im Bauwesen	9
Tabelle 5 — Geforderte Eigenschaften von sortierten Kunststoffabfällen — HDPE in der Landwirtschaft	10
Tabelle 6 — Optionale Eigenschaften von sortierten Kunststoffabfällen — HDPE in der Landwirtschaft	11
Tabelle 7 — Geforderte Eigenschaften von sortierten Kunststoffabfällen — LDPE in Verpackungen	12
Tabelle 8 — Optionale Eigenschaften von sortierten Kunststoffabfällen — LDPE in Verpackungen	13
Tabelle 9 — Geforderte Eigenschaften von sortierten Kunststoffabfällen — LDPE in der Landwirtschaft	14
Tabelle 10 — Optionale Eigenschaften von sortierten Kunststoffabfällen — LDPE in der Landwirtschaft	15
Tabelle 11 — Geforderte Eigenschaften von sortierten Kunststoffabfällen — LDPE im Bauwesen	16
Tabelle 12 — Optionale Eigenschaften von sortierten Kunststoffabfällen — LDPE im Bauwesen	17

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 15347-2:2024) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 249 „Kunststoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat von SIS gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wurde im Rahmen eines Normungsauftrags erarbeitet, den die Europäische Kommission dem CEN erteilt hat.

Dieses Dokument ist Teil einer Reihe von CEN-Veröffentlichungen zum Recycling von Kunststoffen, die wie folgt aufgebaut ist:

- EN 15342, *Kunststoffe — Kunststoff-Rezyklate — Charakterisierung von Polystyrol(PS)-Rezyklaten*
- EN 15343, *Kunststoffe — Kunststoff-Rezyklate — Rückverfolgbarkeit bei der Kunststoffverwertung und Bewertung der Konformität und des Rezyklatgehalts*
- EN 15344, *Kunststoffe — Kunststoff-Rezyklate — Charakterisierung von Polyethylen(PE)-Rezyklaten*
- EN 15345, *Kunststoffe — Kunststoff-Rezyklate — Charakterisierung von Polypropylen(PP)-Rezyklaten*
- EN 15346, *Kunststoffe — Kunststoff-Rezyklate — Charakterisierung von Polyvinylchlorid(PVC)-Rezyklaten*
- EN 15347 (alle Teile), *Kunststoffe — Sortierte Kunststoffabfälle*
- EN 15348, *Kunststoffe — Kunststoff-Rezyklate — Charakterisierung von Polyethylenterephthalat(PET)-Rezyklaten*
- CEN/TR 15353, *Kunststoffe — Kunststoff-Rezyklate — Leitfaden für die Entwicklung von Normen für Kunststoff-Rezyklate*

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument können an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Institute ist auf den Internetseiten von CEN abrufbar.

Einleitung

Polyethylen niedriger Dichte (LDPE, en: low-density polyethylene) wird in Folienanwendungen für Primär-, Sekundär- oder Tertiärverpackungen verwendet, wo es eine wichtige Funktion in Haushaltsverpackungen, aber auch gewerblichen und industriellen Verpackungen erfüllt. Darüber hinaus finden die Folien im landwirtschaftlichen Bereich beim Bau von Gewächshäusern oder als Mulchfolie breite Verwendung.

Polyethylen hoher Dichte (HDPE, en: high-density polyethylene) findet breite Verwendung bei vielen Kunststoffanwendungen in zahlreichen Sektoren. HDPE ist vorherrschend in Verpackungen von Haushalt und Gewerbe, wo es breite Verwendung bei der Produktion von Paletten und Transportkisten findet. Insbesondere Verpackungen im gewerblichen und industriellen Bereich sind sehr einheitlich, was als großer Vorteil für das Kunststoffrecycling angesehen wird. Auch für das Bauwesen und die Landwirtschaft ist dies relevant, wo der Kunststoff hauptsächlich in Isoliermaterialien, Rohrleitungen und Bewässerungssystemen zum Einsatz kommt. Außerdem findet HDPE auch in den Bereichen Haushalt und Freizeit breite Verwendung für Gartenmöbel und Sportgeräte.

Die Entsorgung und Sammlung von PE-Haushaltsabfällen erfolgt üblicherweise in vermischten Systemen zusammen mit anderen Verpackungsmaterialien wie Aluminium oder Pappe (abhängig vom EU-Mitgliedstaat), die von Verunreinigungen getrennt und in einer späteren Phase in unterschiedliche Recyclingströme sortiert werden.

Abfälle aus gewerblichen und industriellen Anwendungen werden üblicherweise über privatwirtschaftliche Systeme gesammelt. Sperrige Materialien/Produkte/Produktteile (z. B. aus dem Haushalts- und Freizeitbereich) werden von entsprechenden Sammelstellen entgegengenommen. Diese werden in ein Sortierzentrum verbracht und in verschiedene Polymer-Recyclingströme aufgeteilt.

PE-Kunststoffabfall wird gekennzeichnet, um die Zusammensetzung und Qualität der Charge zu bestimmen. Eine klare und harmonisierte Abfallspezifikation erleichtert eine Transaktion zwischen Lieferant und Kunde und legt Standardmerkmale zur Überwachung bei der Sortierung oder bei der Vorbereitung von Entsorgungsvorgängen fest.

Dieses Dokument ergänzt die allgemeine Charakterisierung von Abfällen in EN 15347-1¹ und bietet eine zusätzliche Klärung in Bezug auf die obligatorischen und optionalen Anforderungen von PE-Abfällen. Es werden Eigenschaften für Produkte aus den Bereichen Verpackung, Bauwesen, Haushalt, Freizeit, Sport und Landwirtschaft definiert.

Dieses Dokument wurde nach der vom CEN zu Umweltaspekten herausgebrachten Anleitung sowie in Übereinstimmung mit CEN/TR 15353 erarbeitet.

ANMERKUNG CEN/TR 15353 zieht die allgemeinen Umweltaspekte in Betracht, die für das Recyclingverfahren spezifisch sind.

¹ In Vorbereitung. Die aktuelle Stufe ist: prEN 15347-3:2024.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument beschreibt die Güteklassen für sortierte Polyethylen(PE)-Abfallströme sowie spezifische Prüfverfahren, nach denen jene Eigenschaften umrissen werden, zu denen die Partei, die den Abfall liefert, der Partei, die diesen entgegen nimmt, Informationen zugänglich macht. Güteklassen von Polyethylenabfällen beruhen auf einer Anzahl zuvor bestimmter Eigenschaften unter Berücksichtigung von sektor- und marktspezifischen Gesichtspunkten sowie damit in Zusammenhang stehenden Informationsanforderungen und Prüfverfahren. Das Schema beinhaltet die Unterscheidung von Informationen in „geforderte Daten“, deren Angabe erforderlich ist, und „optionale Daten“, wie zwischen der liefernden Partei und der entgegennehmenden Partei vereinbart.

Dieses Dokument befasst sich nicht mit der allgemeinen Charakterisierung, die in EN 15347-1¹ behandelt wird.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

CEN/TR 15353, *Kunststoffe — Kunststoff-Rezyklate — Leitfaden für die Entwicklung von Normen für Kunststoff-Rezyklate*

EN 15347-1¹, *Kunststoffe — Sortierte Kunststoffabfälle — Teil 1: Allgemeine Charakterisierung*

EN 17615, *Kunststoffe — Umweltaspekte — Begriffe*

EN ISO 1043-1, *Kunststoffe — Kennbuchstaben und Kurzzeichen — Teil 1: Basis-Polymere und ihre besonderen Eigenschaften (ISO 1043-1)*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach EN 17615, EN 15347-1¹ und CEN/TR 15353. Für Abkürzungen, die Rezyklate betreffen, gilt EN ISO 1043-1.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: verfügbar unter <https://www.electropedia.org/>

4 Anforderungen

4.1 Allgemeines

Die Eigenschaften einer Einzelcharge von sortierten HDPE-Kunststoffabfällen, die vom Lieferanten an den Kunden übermittelt werden sollen, sind in Tabelle 1 und Tabelle 2 aufgeführt, und sie sind in zwei Arten eingeteilt:

- geforderte Eigenschaften: Eigenschaften, die erforderlich sind, um Kunststoffabfälle im Allgemeinen zu charakterisieren, und die für alle sortierten Abfallchargen erforderlich sind;
- optionale Eigenschaften: zusätzliche Informationen zur Charakterisierung von Kunststoffabfällen.

4.2 Klassifizierungsschema

Der Lieferant einer sortierten PE-Kunststoffabfallcharge muss dem Kunden eine Darstellung der in Tabelle 1, Tabelle 3, Tabelle 5, Tabelle 7, Tabelle 9 oder Tabelle 11 (abhängig vom verarbeiteten Abfallstrom) angeführten Eigenschaften des Abfalls liefern. Darüber hinaus wird empfohlen, eine Darstellung der in Tabelle 2, Tabelle 4, Tabelle 6, Tabelle 8, Tabelle 10 oder Tabelle 12 (abhängig vom verarbeiteten Abfallstrom) angeführten Eigenschaften des Abfalls zu liefern.

4.3 HDPE in Verpackungen

Tabelle 1 — Geforderte Eigenschaften von sortierten Kunststoffabfällen — HDPE in Verpackungen

Eigenschaften	Geeignete Angaben/Bemerkungen	Verfahren/ Verweise
Allgemeine Informationen		
Ursprung	Verpackungsabfälle aus Haushalten	—
Ursprungssektor	Sektor angeben, aus dem das Material stammt.	—
Art der Sammlung	Getrennte Sammlung, vermischt	—
Industrie/ Endverbraucher	Die Arten des sortierten Kunststoffabfalls angeben. Wenn die Charge eine Mischung von beidem enthält, deren prozentuale Verteilung angeben.	EN 17615
Zusammensetzung		
HDPE-Gehalt	Polymerhauptkomponente im Abfallstrom und deren Mindestanteil in Massenprozent angeben.	EN 15347-1:2024 ¹ , Anhang A
PP-Gehalt	PP-Gehalt im Abfallstrom und dessen maximalen Anteil in Massenprozent angeben.	EN 15347-1:2024 ¹ , Anhang A
Weitere vorhandene Polymere	Vorhandensein weiterer bekannter Polymere und deren maximalen Anteile in Massenprozent angeben.	EN 15347-1:2024 ¹ , Anhang A
Farbe		
Farbe	Die vorherrschende Farbe sowie ihren Mindestanteil angeben.	Sichtprüfung
Verunreinigungen		
Metalle	Den maximalen Anteil eisenhaltiger und nicht eisenhaltiger Metalle in Massenprozent angeben.	EN 15347-1:2024 ¹ , Anhang A
Papier/Pappe	Den maximalen Anteil an Papier und Pappe in Massenprozent angeben.	EN 15347-1:2024 ¹ , Anhang A
Gefährlicher Abfall	Den maximalen Anteil gefährlicher Abfälle in Massenprozent angeben.	EN 15347-1:2024 ¹ , Anhang A
Materialien oder Stoffe, die in einem Ballen verboten sind	Liste von Kontaminationen, die den Recyclingprozess oder die Qualität der recycelten Materialien negativ beeinflussen können.	Deklaration
Verpackung für Silikone	Den maximalen Silikon-Anteil in Massenprozent angeben.	EN 15347-1:2024 ¹ , Anhang A
Lieferanteninformationen		
Name des Lieferanten	Den Namen des Lieferanten angeben	—
Anschrift des Lieferanten	Die Anschrift des Lieferanten angeben	—
Lieferform	Angaben, ob der sortierte Kunststoffabfall in Form von Schüttgut, Ballen, Briketts, Bigbags oder in sonstiger Form geliefert wurde. Falls es sich bei dem in dieser Form gelieferten sortierten Kunststoff nicht um ganze Produkte handelt, die Form, z. B. Flakes, große Stücke, Rollenfolie usw., genauer angeben.	—
Umreifung	Bei gebündeltem sortierten Abfall die Art der Umreifung angeben.	—

Tabelle 1 (fortgesetzt)

Eigenschaften	Geeignete Angaben/Bemerkungen	Verfahren/ Verweisungen
Gewicht/Größe	Gewicht und Größe des Ballens, Bigbags oder Briketts angeben	—
Staplerbeladung	Die transportierten Mindesttonnagen angeben.	—
Legende — Nicht anwendbar		

ANMERKUNG Bei einer grenzüberschreitenden Verbringung kann auf das Basler Übereinkommen (über die grenzüberschreitende Verbringung von Abfällen) und die entsprechende Verordnung (EG) Nr. 1013/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Juni 2006 über die Verbringung von Abfällen sowie die delegierte Verordnung (EU) 2020/2174 verwiesen werden, um zu bestimmen, ob die Kunststoffabfall-Charge den Schwellenwert von 6 % für Verunreinigungen bei Verbringung von Abfällen innerhalb der EU oder den Schwellenwert von 2 % bei Verbringung in OECD-Länder einhält oder überschreitet. Bitte beachten, dass sich die Spezifikation von Verunreinigungen bei Verbringungen innerhalb und außerhalb der EU unterscheidet.

Tabelle 2 — Optionale Eigenschaften von sortierten Kunststoffabfällen — HDPE in Verpackungen

Eigenschaften	Geeignete Angaben/Bemerkungen	Verfahren/ Verweisungen
Allgemeine Informationen		
Abfallkategorie	Den sechsstelligen Code angeben	Siehe Fußnote ^a
Zusammensetzung		
Flexible Kunststoffe	Den maximalen Anteil flexibler Kunststoffe in Massenprozent angeben.	EN 15347-1:2024 ¹ , Anhang A
Feuchte	Den maximalen Feuchtegehalt in Massenprozent (nach vertraglicher Vereinbarung) angeben	Massenunterschied vor und nach Trockenschrank
Gehalt an Materialien und Artikeln, die in Kontakt mit Non-Food-Materialien oder Stoffen verwendet wurden	Den maximalen Anteil an Artikeln, die aus Non-Food-Anwendungen stammen, in Massenprozent angeben.	EN 15347-1:2024 ¹ , Anhang A
Verunreinigungen		
Medizinische Abfälle	Den maximalen Anteil an medizinischen Abfällen in Massenprozent angeben.	EN 15347-1:2024 ¹ , Anhang A
Lebensmittelverunreinigungen	Den maximalen Anteil an Lebensmittelverunreinigungen in Massenprozent angeben.	EN 15347-1:2024 ¹ , Anhang A
Oxo-abbaubare und biologisch abbaubare Materialien	Den maximalen Anteil an oxo-abbaubaren und biologisch abbaubaren Materialien in Massenprozent angeben.	EN 15347-1:2024 ¹ , Anhang A
Mineralien	Den maximalen Anteil an Mineralien in Massenprozent angeben.	EN 15347-1:2024 ¹ , Anhang A
Gummi	Den maximalen Anteil an Gummi in Massenprozent angeben.	EN 15347-1:2024 ¹ , Anhang A
Glas	Den maximalen Anteil an Glas in Massenprozent angeben.	EN 15347-1:2024 ¹ , Anhang A
Holz	Den maximalen Anteil an Holz in Massenprozent angeben.	EN 15347-1:2024 ¹ , Anhang A

Tabelle 2 (fortgesetzt)

Eigenschaften	Geeignete Angaben/Bemerkungen	Verfahren/ Verweisungen
XPS	Den maximalen Anteil an XPS in Massenprozent angeben.	EN 15347-1:2024 ¹ , Anhang A
EPS	Den maximalen Anteil an EPS in Massenprozent angeben.	EN 15347-1:2024 ¹ , Anhang A
PUR	Den maximalen Anteil an PUR in Massenprozent angeben.	EN 15347-1:2024 ¹ , Anhang A
Lieferanteninformationen		
Unterzogene Behandlung	Die Art der Behandlung angeben, der das Material bereits unterzogen wurde.	—
Zusätzliche Sortierinformationen	Jegliche Zusatzinformationen zur Sammlung, Sortierung und/oder jeglichem anderen Vorbereitungsschritt angeben.	—
Legende		
— Nicht anwendbar		
^a Richtlinie 2008/98/EG, Artikel 7, und die angeführte Entscheidung 2000/532/EG können angewendet werden.		

4.4 HDPE im Bauwesen

Tabelle 3 — Geforderte Eigenschaften von sortierten Kunststoffabfällen — HDPE im Bauwesen

Eigenschaften	Geeignete Angaben/Bemerkungen	Verfahren/ Verweisungen
Allgemeine Informationen		
Ursprung	Verpackungsabfälle aus Haushalten.	—
Ursprungssektor	Sektor angeben, aus dem das Material stammt.	—
Art der Sammlung	Getrennte Sammlung, vermischt.	—
Industrie/ Endverbraucher	Die Arten des sortierten Kunststoffabfalls angeben. Wenn die Charge eine Mischung von beidem enthält, deren prozentuale Verteilung angeben.	EN 17615
Zusammensetzung		
HDPE-Gehalt	Polymerhauptkomponente im Abfallstrom und deren Mindestanteil in Massenprozent angeben.	EN 15347-1:2024 ¹ , Anhang A
PP-Gehalt	PP-Gehalt im Abfallstrom und dessen Mindestanteil in Massenprozent angeben.	EN 15347-1:2024 ¹ , Anhang A
Farbe		
Farbe	Die vorherrschende Farbe sowie ihren Mindestanteil angeben.	Sichtprüfung
Lieferanteninformationen		
Name des Lieferanten	Den Namen des Lieferanten angeben	—
Anschrift des Lieferanten	Die Anschrift des Lieferanten angeben	—
Lieferform	Angeben, ob der sortierte Kunststoffabfall in Form von Schüttgut, Ballen, Briketts, Bigbags oder in sonstiger Form geliefert wurde. Falls es sich bei dem in dieser Form gelieferten sortierten Kunststoff nicht um ganze Produkte handelt, die Form, z. B. Flakes, große Stücke, Rollenfolie usw., genauer angeben.	—
Umreifung	Bei gebündeltem sortierten Abfall die Art der Umreifung angeben.	—

Tabelle 3 (fortgesetzt)

Eigenschaften	Geeignete Angaben/Bemerkungen	Verfahren/ Verweisungen
Gewicht/Größe	Gewicht und Größe des Ballens, Bigbags oder Briketts angeben	—
Staplerbeladung	Die transportierten Mindesttonnagen angeben.	—
Legende — Nicht anwendbar		

ANMERKUNG Bei einer grenzüberschreitenden Verbringung kann auf das Basler Übereinkommen (über die grenzüberschreitende Verbringung von Abfällen) und die entsprechende Verordnung (EG) Nr. 1013/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Juni 2006 über die Verbringung von Abfällen sowie die delegierte Verordnung (EU) 2020/2174 verwiesen werden, um zu bestimmen, ob die Kunststoffabfall-Charge den Schwellenwert von 6 % für Verunreinigungen bei Verbringung von Abfällen innerhalb der EU oder den Schwellenwert von 2 % bei Verbringung in OECD-Länder einhält oder überschreitet. Bitte beachten, dass sich die Spezifikation von Verunreinigungen bei Verbringungen innerhalb und außerhalb der EU unterscheidet.

Tabelle 4 — Optionale Eigenschaften von sortierten Kunststoffabfällen — HDPE im Bauwesen

Eigenschaften	Geeignete Angaben/Bemerkungen	Verfahren/ Verweisungen
Allgemeine Informationen		
Abfallkategorie	Den sechsstelligen Code angeben	Siehe Fußnote ^a
Zusammensetzung		
Weitere vorhandene Polymere	Vorhandensein weiterer bekannter Polymere und deren maximalen Anteile in Massenprozent angeben.	EN 15347-1:2024 ¹ , Anhang A
Feuchte	Den maximalen Feuchtegehalt in Massenprozent (nach vertraglicher Vereinbarung) angeben	Massenunterschied vor und nach Trockenschrank
Verunreinigungen		
Metalle	Den maximalen Anteil eisenhaltiger und nicht eisenhaltiger Metalle in Massenprozent angeben.	EN 15347-1:2024 ¹ , Anhang A
Papier/Pappe	Den maximalen Anteil an Papier und Pappe in Massenprozent angeben.	EN 15347-1:2024 ¹ , Anhang A
Materialien oder Stoffe, die in einem Ballen verboten sind	Liste von Kontaminationen, die den Recyclingprozess oder die Qualität der recycelten Materialien negativ beeinflussen können.	Deklaration
Gefährlicher Abfall	Den maximalen Anteil gefährlicher Abfälle in Massenprozent angeben.	EN 15347-1:2024 ¹ , Anhang A
Gummi	Den maximalen Anteil an Gummi in Massenprozent angeben.	EN 15347-1:2024 ¹ , Anhang A
Glas	Den maximalen Anteil an Glas in Massenprozent angeben.	EN 15347-1:2024 ¹ , Anhang A
Mineralien	Den maximalen Anteil an Mineralien in Massenprozent angeben.	EN 15347-1:2024 ¹ , Anhang A
Holz	Den maximalen Anteil an Holz in Massenprozent angeben.	EN 15347-1:2024 ¹ , Anhang A
Textilien	Den maximalen Anteil an Textilien in Massenprozent angeben.	EN 15347-1:2024 ¹ , Anhang A
Silikon	Den maximalen Silikon-Anteil in Massenprozent angeben.	EN 15347-1:2024 ¹ , Anhang A