

# **BLAUER ENGEL**

**Das Umweltzeichen**



## **Schreibgeräte und Stempel**

**DE-UZ 200**

**Vergabekriterien**  
**Ausgabe Januar 2016**  
Version 8

## Getragen wird das Umweltzeichen durch die folgenden Institutionen:



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz  
und nukleare Sicherheit

Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit ist Zeicheninhaber und informiert regelmäßig über die Entscheidungen der Jury Umweltzeichen.



Das Umweltbundesamt fungiert mit dem Fachgebiet „Ökodesign, Umweltkennzeichnung, Umweltfreundliche Beschaffung“ als Geschäftsstelle der Jury Umweltzeichen und entwickelt die fachlichen Kriterien der Vergabekriterien des Blauen Engel.



Die Jury Umweltzeichen ist das unabhängige Beschlussgremium des Blauen Engel mit Vertretern aus Umwelt- und Verbraucherverbänden, Gewerkschaften, Industrie, Handel, Handwerk, Kommunen, Wissenschaft, Medien, Kirchen, Jugend und Bundesländern.



Die RAL gGmbH ist die Zeichenvergabestelle. Sie organisiert im Prozess der Kriterienentwicklung die unabhängigen Expertenanhörungen, d.h. die Einbindung der interessierten Kreise.

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte:

RAL gGmbH

**RAL UMWELT**

Fränkische Straße 7

53229 Bonn

Tel: +49 (0) 228 / 6 88 95 - 0

E-Mail: [umweltzeichen@ral.de](mailto:umweltzeichen@ral.de)

[www.blauer-engel.de](http://www.blauer-engel.de)

Version 1 (01/2016): Erstausgabe  
 Version 2 (02/2017): Änderung in Kapitel 3.4.1  
 Version 3 (05/2018): Änderung in Kapitel 3.4.1  
 Version 4 (01/2020): Verlängerung ohne Änderung, bis 31.12.2022  
 Version 5 (04/2020): Änderung in Kapitel 3.4.4  
 Version 6 (06/2020): Änderungen in Kapitel 1.5, 3.1.3, 3.3.1, 3.4.3, 3.4.4.  
 Version 7 (12/2021): Verlängerung ohne Änderung, Laufzeit bis 31.12.2025  
 Version 8 (06/2024): Änderung in Kapitel 3.1.3

## Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung .....	5
1.1	Vorbemerkung .....	5
1.2	Hintergrund .....	5
1.3	Ziel des Umweltzeichens .....	6
1.4	Einhaltung gesetzlicher Vorgaben .....	6
1.5	Begriffsbestimmungen .....	7
2	Geltungsbereich .....	8
3	Anforderungen .....	9
3.1	Einsatz ressourcenschonender Materialien .....	9
3.1.1	Darstellung der Materialzusammensetzung des Schreibgerätes oder Stempels .....	9
3.1.2	Holz.....	10
3.1.3	Kunststoffe.....	10
3.1.4	Papier / Pappe .....	12
3.1.5	Kompositmaterialien .....	12
3.1.6	Metalle und metallische Oberflächenbeschichtung.....	13
3.2	Nachfüllbarkeit.....	13
3.3	Qualitätsbezogene Anforderungen .....	13
3.3.1	Lichtbeständigkeit .....	13
3.3.2	Mindestfüllmenge von Kugelschreiberminen .....	14
3.4	Gesundheits- und umweltschutzbezogene Anforderungen.....	14
3.4.1	Ausschluss gefährlicher Eigenschaften von Schreib- und Stempelmedien.....	15
3.4.2	Konservierungsmittel .....	16
3.4.3	Weitere Stoffausschlüsse.....	16
3.4.4	Lacke, Klebstoffe, Druckfarben, Oberflächenbeschichtungen und Kunststoffgranulate .....	17
3.4.5	Ausgeschlossene Metalle und Elemente .....	19
3.4.6	Migrationsgrenzwerte .....	20

3.5	Verkaufsverpackungen .....	21
3.6	Umverpackungen .....	21
4	Zeichennehmer und Beteiligte .....	21
5	Zeichenbenutzung .....	21
Anhang A	Aromatische Amine, die potenziell aus Azofarbstoffen abgespalten werden können, für die ein Nachweis der Abwesenheit nach DIN EN 71-9/10/11 erfolgen muss .....	23
Anhang B	Von der Verwendung in Schreib- und Stempelmedien ausgeschlossenen Farbmittel .....	24
Anhang C	Auszug aus Altpapier, Liste der Deutschen Standardsorten und ihre Qualitäten (Stand Juni 2000) gemäß der jeweils geltenden Fassung der DIN EN 643.....	25

# 1 Einleitung

## 1.1 Vorbemerkung

Die Jury Umweltzeichen hat in Zusammenarbeit mit dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit, dem Umweltbundesamt und unter Einbeziehung der Ergebnisse der von der RAL gGmbH einberufenen Expertenanhörungen diese Kriterien für die Vergabe des Umweltzeichens beschlossen. Mit der Vergabe des Umweltzeichens wurde die RAL gGmbH beauftragt.

Für alle Produkte, soweit diese die nachstehenden Bedingungen erfüllen, kann nach Antragstellung bei der RAL gGmbH auf der Grundlage eines mit der RAL gGmbH abzuschließenden Zeichenbenutzungsvertrages die Erlaubnis zur Verwendung des Umweltzeichens erteilt werden.

Das Produkt muss alle gesetzlichen Anforderungen des Landes erfüllen, in dem es in den Verkehr gebracht werden soll. Der Antragsteller muss erklären, dass das Produkt diese Bedingung erfüllt.

## 1.2 Hintergrund

Schreibgeräte umfassen ein breites Spektrum verschiedenartiger Produkte, die an Büroarbeitsplätzen, im schulischen Bereich und ähnlichen Anwendungssituationen zum Einsatz kommen. Viele Produkte, wie Kugelschreiber oder Bleistifte, werden täglich genutzt. Darüber hinaus werden einzelne Schreibgeräte eher im künstlerischen Bereich verwendet. Schreibgeräte sind damit ein fester Bestandteil in der Lebenswelt vieler Menschen.

Insgesamt wurden 2011 in Deutschland allein mehr als 500 Mio. Bleistifte<sup>1</sup>, 400 Mio. Kugelschreiber<sup>2</sup> und 550 Mio. Filzschreiber<sup>3</sup> produziert. Weitere 540 Mio. Kugelschreiber<sup>4</sup> und 240 Mio. Stifte mit Filzspitze<sup>5</sup> wurden daneben eingeführt<sup>6</sup>. Exportiert wurden im gleichen Bezugsjahr 420 Mio. Kugelschreiber (das entspricht etwa 44% der gehandelten Kugelschreiber) und 540 Mio. Stifte mit Filzspitze (ca. 65%).

Produkte sollten möglichst ressourcenschonend gestaltet werden, dies gilt insbesondere für Alltagsgegenstände mit hohen Stückzahlen und vergleichsweise kurzer Lebensdauer wie Schreibgeräte und Stempel. Eine entsprechende Materialauswahl kann hier einen wichtigen Beitrag leisten.

Eine Möglichkeit ist die Verwendung von Recyclingmaterialien. Dabei sind Rezyklate aus sogenannten Post-Consumer-Abfällen, die aus privaten Haushalten, Landwirtschaft, Gewerbe und Industrie stammen, zu bevorzugen. Solche Post Consumer-Abfälle stellen den weitaus größten Teil des Gesamtabfallaufkommens dar, doch nur ein Teil von ihnen wird bisher werkstofflich verwertet. Da eine hochwertige werkstoffliche Verwertung aus ökologischer Sicht in der Regel allen anderen Verwertungsvarianten überlegen ist, ist die Nachfrage nach entsprechenden Post-Consumer-Recyclingmaterialien zu unterstützen.

Eine weitere Möglichkeit der Ressourcenschonung ist die Verwendung von Materialien auf Basis nachwachsender Rohstoffe wie Holz, Papier oder Biokunststoffen. Hier ist es jedoch wichtig, Zielkonflikte mit anderen umweltrelevanten Aspekten (z.B. nachhaltige Bewirtschaftung,

---

<sup>1</sup> und ähnliche Stifte mit festem Schutzmantel (GP09-329915100)

<sup>2</sup> GP09-329912103; GP09-329912105; GP09-329912107

<sup>3</sup> GP09-329912300

<sup>4</sup> WA96081010; WA96081092; WA96081099

<sup>5</sup> WA96082000

<sup>6</sup> Für gefasste Minenstifte lagen in den Handelsstatistiken keine Vergleichszahlen auf Basis der Stückzahlen vor.

Flächennutzung, Düngemittleinsatz) sowie sozialen Auswirkungen zu berücksichtigen, um sicherzustellen, dass Materialien, die aus nachwachsenden Rohstoffen erzeugt werden, gleichzeitig nachhaltige Rohstoffe sind.

Die Verlängerung der Lebensdauer von Produkten, bspw. durch Nachfüllsysteme, sowie eine möglichst abfallarme Verpackung sind weitere wichtige Voraussetzungen für einen verantwortungsbewussten Umgang mit Ressourcen. Hier ist neben der Quantität ebenso die qualitative Zusammensetzung der Verpackungsmaterialien entscheidend. Ein Verzicht auf einen Materialmix oder Verbundmaterialien ist im Sinne des Verpackungsrecyclings sinnvoll.

Zusätzlich ist aus Verbraucherschutzgründen wichtig, dass Schreibgeräte und Stempel sowie die jeweiligen Schreib- und Stempelmedien möglichst frei von gefährlichen Inhaltsstoffen sind.

### 1.3 Ziel des Umweltzeichens

Mit dem Umweltzeichen für Schreibgeräte und Stempel können Produkte gekennzeichnet werden, die sich durch folgende Eigenschaften auszeichnen:

- Verwendung ressourcenschonender Materialien für Produkt und Verpackung
- Maßnahmen zur Verlängerung der Nutzungsdauer
- Verminderung bzw. Vermeidung gesundheitsbelastender Stoffe und Gemische im Produkt

Daher werden im Erklärfeld folgende Vorteile für Umwelt und Gesundheit genannt:



### 1.4 Einhaltung gesetzlicher Vorgaben

Die Einhaltung der gesetzlichen Regelungen des deutschen und europäischen Chemikalienrechts wird für die mit dem Umweltzeichen gekennzeichneten Produkte vorausgesetzt. Hierzu gehören für Schreibgeräte und Stempel insbesondere REACH (Verordnung Nr. (EG) 1907/2006) Gefahrstoffverordnung, Biozidprodukte-Verordnung (EU Nr. 528/2012) und CLP-Verordnung (Verordnung Nr. (EG) 1272/2008)<sup>7</sup>.

Weiter gelten für Produkte, für den Gebrauch von Kindern unter 14 Jahren zum Spielen vorgesehen sind, die Vorgaben der Spielzeugrichtlinie (2009/48/EG).<sup>8</sup>

<sup>7</sup> Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (CLP-Verordnung)

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/AUTO/?uri=CELEX:32008R1272&qid=1421661628244&rid=1>.

<sup>8</sup> Richtlinie 2009/48/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Juni 2009 über die Sicherheit von Spielzeug, Sie ersetzte mit Wirkung vom 20. Juli 2011 die bis dahin gültige Richtlinie 88/378/EWG mit Ausnahme von Artikel 2 Absatz 1 (Spielzeugdefinition) und Anhang II Teil 3 (Chemische Eigenschaften). Artikel 2 Absatz 1 und Anhang II Teil 3 der Richtlinie 88/378/EG wurden mit Wirkung vom 20. Juli 2013 aufgehoben. Die Umsetzung der EU-Richtlinie über die Sicherheit von Spielzeug 2009/48/EG erfolgte in Deutschland im Rahmen des Produktsicherheitsgesetzes (ProdSG) durch die Verordnung über die Sicherheit von Spielzeug vom 07.07.2011, veröffentlicht im

## 1.5 Begriffsbestimmungen

Zum Zwecke der Anwendung in dieser Vergabekriterien sollen nachfolgende Definitionen gelten:

**Schreibgerät:** Gegenstände, die als Hauptfunktion das Schreiben, das Malen und Zeichnen sowie Markieren auf verschiedenen Untergründen haben. Untergründe können dabei Schreibpapiere, Tafeln, Whiteboards, Flipcharts etc. sein. Der generelle gemeinsame Aufbau ist die Form eines „Stiftes“.

**Kugelschreiber (auch Druckkugelschreiber):** Schreibgerät, bei dem eine sich drehende Kugel in der Spitze der Miene die ölbasierte, zähe Schreibpaste auf den Untergrund überträgt.

**Tintenroller (auch Tintenkugelschreiber):** Schreibgerät, das eine wasserbasierte dünnflüssige Tinte über eine Schreibkugel abgibt.

**Gelschreiber (auch Gelroller):** Schreibgerät, dessen gelartige Schreibfarbe (Geltinte) leichter fließt als die eines Kugelschreibers, zugleich aber wasserunlöslich ist.

**Stempel:** Handgeführte Geräte, die als Hauptfunktion die Übertragung eines Stempelabdrucks auf verschiedene Untergründe wie z.B. Papier haben. Als Speichermedium für die Stempelfarbe kann dabei ein eingebautes oder separates Stempelkissen (Selbstfärber – bzw. Handstempeltechnologie) oder eine Textplatte mit integrierter Speicherfunktion (Pre-Ink Technologie) dienen.

**Nachfülleinheit:** Einheit, welche die Funktion des Schreibgeräts / Stempels wieder herstellt. Dies können z.B. Minen für Kugelschreiber oder Bleistifte sein sowie flüssige Schreibmedien in Patronen, Fläschchen oder Tiegeln sowie Stempelkissen.

**Schaft:** Tragendes Bauteil eines Schreibgerätes, welches formgebend für den Stift ist und welches direkten Kontakt mit der Haut hat. Stifte, deren äußeres Material aus dem Schreibmedium selbst besteht (wie es z.B. bei einigen Minenstiften oder vielen Kreiden der Fall ist), werden als „ungefasst“ bezeichnet.

**Kappe:** Tragendes Bauteil, mit Hautkontakt, zum Verschließen von z.B. Faserschreibern, Markern.

**Stempel-Bügel:** Beweglicher, tragender Oberteil eines Stempels (exkl. eventueller Zusatzteile wie Indexfenster, separate Griffteile, Sperre, Dekorteile), der der Hauptfunktion des Produktes dient und durch dessen vertikalen Versatz ein Stempelabdruck auf einem Substrat wie z.B. Papier generiert wird.

**Stempel-Gehäuse:** Tragender Unterteil eines Stempels, der den Stempelbügel mechanisch führt und die Abdruckpositionierung am Substrat sicherstellt (exkl. eventueller Zusatzteile wie Positionierungsfenster, Rutschsicherungen).

**Stempelkissen-Gehäuse:** Äußere Umhüllung externer Stempelkissen zum Schutz vor Verunreinigung und Austrocknung

**Verkaufsverpackungen<sup>9</sup>:** Verpackungen, die als eine Verkaufseinheit angeboten werden und beim Endverbraucher anfallen.

Nicht dazu gehören weitere Schutzverpackungen für den Verkauf im Handel (Umverpackung).

**Umverpackungen<sup>10</sup>:** Verpackungen, die als zusätzliche Verpackungen zu Verkaufsverpackungen verwendet werden und nicht aus Gründen der Hygiene, der Haltbarkeit

---

Bundesgesetzblatt, Teil I, Nr.35 vom 14.07.2011, S. 1350-1357, und trat am 20.07.2011 in Kraft. Daneben gilt weiterhin das Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch LFGB. Gegebenenfalls sind auch andere EU-Richtlinien, wie z.B. über Allgemeine Produktsicherheit 2001/95/EG, zu beachten.

<sup>9</sup> § 3.2 Verpackungsverordnung

[http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/verpackv\\_1998/gesamt.pdf](http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/verpackv_1998/gesamt.pdf).

<sup>10</sup> § 3.3 Verpackungsverordnung

[http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/verpackv\\_1998/gesamt.pdf](http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/verpackv_1998/gesamt.pdf).

oder des Schutzes der Ware vor Beschädigung oder Verschmutzung für die Abgabe an den Endverbraucher erforderlich sind.

**Stoff<sup>11</sup>:** Ein chemisches Element und seine Verbindungen in natürlicher Form oder gewonnen durch ein Herstellungsverfahren, einschließlich der zur Wahrung seiner Stabilität notwendigen Zusatzstoffe und der durch das angewandte Verfahren bedingten Verunreinigungen, aber mit Ausnahme von Lösungsmitteln, die von dem Stoff ohne Beeinträchtigung seiner Stabilität und ohne Änderung seiner Zusammensetzung abgetrennt werden können.

**Gemisch<sup>11</sup>:** Gemenge, Gemische oder Lösungen, die aus zwei oder mehr Stoffen bestehen. Beispiele im Rahmen dieser Vergabekriterien können sein: Tinten und Gele, Farb- oder Graphitminen, vorformulierte Pigmentpasten etc.

**Schreib- bzw. Stempelmedium:** Festes, flüssiges oder pastöses farbmittelhaltiges Gemisch, welches vom Schreibgerät oder Stempel an die zu beschreibende bzw. zu markierende Oberfläche abgegeben wird.

**Verunreinigung<sup>12</sup>:** Nicht vorgesehener Bestandteil des hergestellten Stoffes oder Gemisch. Sie kann beispielsweise aus den Ausgangsmaterialien stammen oder das Ergebnis von Sekundär- oder unvollständigen Reaktionen im Herstellungsprozess sein. Obwohl sie im fertigen Stoff oder Gemisch enthalten ist, wurde sie nicht absichtlich zugefügt.

**Besonders besorgniserregende Stoffe<sup>13</sup>:** Besonders besorgniserregende Stoffe im Sinne dieser Vergabekriterien sind alle Stoffe, die gemäß dem in REACH verankerten Verfahren in die Kandidatenliste zum Anhang XIV von REACH aufgenommen wurden.

**Post-Consumer-Material<sup>14</sup>:** Material aus Haushalten, gewerblichen und industriellen Einrichtungen oder Instituten (die Endverbraucher des Produktes sind), das nicht mehr länger für den vorgesehenen Zweck verwendet werden kann. Darin enthalten ist zurückgeführtes Material aus der Lieferkette.

**Pre-Consumer-Material<sup>14</sup>:** Material, das beim Herstellungsverfahren aus dem Abfallstrom abgetrennt wird. Nicht enthalten ist die Wiederverwendung von Materialien aus Nachbearbeitung, Nachschliff oder Schrott, die im Verlauf eines technischen Verfahrens entstehen und im selben Prozess wieder verwendet werden können.

**Biokunststoffe:** Als Biokunststoffe werden Kunststoffe bezeichnet, die ganz oder teilweise auf Basis von Biomasse (nachwachsende Rohstoffe) hergestellt werden. Bei Biokunststoffen kann es sich um biologisch abbaubare oder um dauerhafte Kunststoffe handeln<sup>15</sup>.

Beispiele für Biokunststoffe sind BioPE, Celluloseacetat oder PLA (engl. Polylactic acid, Polymilchsäuren).

## 2 Geltungsbereich

Diese Vergabekriterien gilt für alle für das Schreiben, Zeichnen und Malen sowie Markieren bestimmten Schreibgeräte sowie Stempel, die in Büro, Schule und privatem Umfeld zum Einsatz kommen und für den Einsatz auf unterschiedlichen Untergründen geeignet sind, sowie für deren Nachfüllsysteme. Die Schreibgeräte müssen die Form eines Stiftes haben.<sup>16</sup>

---

<sup>11</sup> REACH, Artikel 3 sowie CLP Verordnung, Artikel 2.

<sup>12</sup> Leitlinien zur Identifizierung und Bezeichnung von Stoffen gemäß REACH und CLP, Version 1.2 März 2012, Kapitel 2.2, S. 8, [http://echa.europa.eu/documents/10162/13643/substance\\_id\\_de.pdf](http://echa.europa.eu/documents/10162/13643/substance_id_de.pdf).

<sup>13</sup> REACH Artikel 57 enthält verschiedene Eigenschaften von Stoffen, welche als besonders besorgniserregend angesehen werden (Abk. SVHC von Engl.: Substances of Very High Concern).

<sup>14</sup> Basierend auf DIN EN 14021.

<sup>15</sup> In Anlehnung an die Definition biobasierter Produkte aus DIN EN16575:2014.

<sup>16</sup> Darüber hinaus kann die Jury Umweltzeichen jederzeit den Geltungsbereich erweitern.

Darüber hinaus fallen auch Malpinsel für den Schul-, Hobby- und Künstlerbereich in den Geltungsbereich.

Ungefasste Minen(stifte) sowie alle Arten von Kreiden (z.B. Straßenmalkreiden, Wachsmalkreiden, Graphitkreiden, Pastellkreiden, Aquarellkreiden, Ölkreiden) fallen nicht in den Geltungsbereich dieser Vergabekriterien.

Produkte, die Polyvinylchlorid (PVC) enthalten, sind von der Vergabe ausgeschlossen.

### **3 Anforderungen**

Mit dem auf der ersten Seite abgebildeten Umweltzeichen können die unter Abschnitt 2 genannten Schreibgeräte und Stempel gekennzeichnet werden, sofern sie die Anforderungen dieser Vergabekriterien erfüllen. Mit dem Umweltzeichen zu kennzeichnende Nachfüllsysteme müssen ebenfalls sämtliche, relevante Anforderungen einhalten.

Die Einhaltung der Anforderungen ist gemäß der Spezifikation zu den einzelnen Abschnitten nachzuweisen und in den Anlagen der Vergabekriterien zu dokumentieren.

Neben den notwendigen Nachweisen, ist bei der Antragsstellung ein **Muster des Produkts** beizufügen, für welches der Blaue Engel beantragt werden soll.

#### **3.1 Einsatz ressourcenschonender Materialien**

Die nachfolgenden Anforderungen gelten, soweit nicht explizit anders benannt, für die Materialien, die in Schaft und Kappe von Schreibgeräten sowie in Bügeln und Gehäusen von Stempeln und Stempelkissen verwendet werden.

##### **3.1.1 Darstellung der Materialzusammensetzung des Schreibgerätes oder Stempels**

Informationen in Bezug auf den Einsatz ressourcenschonender Materialien sind verfügbar zu machen.

Dafür sind für das Schreibgerät oder den Stempel der jeweilige Anteil (Gew.-%) der folgenden Materialarten am Schreibgerät bzw. Stempel anzugeben:

- Kunststoffe
- Hölzer
- Metalle
- Papier / Pappe
- Sonstige Materialien

Liegen Komposit-Materialien (z.B. WPC) vor, so sind die verschiedenen Komposit-Materialien den jeweiligen Mono-Materialien (Kunststoff, Holz, ...) zuzuordnen.

Neben dem Mengenanteil sind die folgenden Herkunftsinformationen auszuweisen:

- Bei Kunststoffen: Anteil von Post Consumer-Material bzw. von Biokunststoffen
- Bei Holz: Herkunft FSC oder PEFC Zertifikat
- Bei Papier / Pappe: Recyclingpapieranteil

## **Nachweis**

*Der Antragssteller fügt seinem Antrag eine Materialdokumentation als Anlage 2 bei, die für jede Komponente des jeweiligen Schreibgerätes bzw. Stempels das verwendete Material, seine Zusammensetzung und technische Bezeichnung sowie das jeweilige Gewicht enthält.*

### **3.1.2 Holz**

Das gesamte verwendete Holz muss aus legalen Quellen und 70% aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern stammen, die nachweislich ökonomisch tragfähig, umweltgerecht und sozialverträglich bewirtschaftet werden.

## **Nachweis**

*Der Antragsteller erklärt den Nachweis der Legalität der Holzquellen gemäß EU Verordnung 995/2010 in Anlage 1.<sup>17</sup>*

*Zum Nachweis des Einsatzes von Holz aus nachhaltiger Forstwirtschaft sind folgende Möglichkeiten zulässig:*

- *Für den Fall, dass der Antragsteller selbst nach den FSC- bzw. PEFC-Kriterien für die geschlossene Produktkette (CoC) zertifiziert ist, legt er das Zertifikat vor. In diesem Fall sind keine weiteren Nachweise erforderlich (Anlage 4).*
- *Für den Fall, dass der Antragsteller selbst nicht zertifiziert ist, legt er geeignete Zertifikate seines Rohstoffzulieferers vor. Anerkannt werden Zertifikate des Forest Stewardship Council (FSC) sowie des PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes) die eine nachhaltige Waldbewirtschaftung und geschlossene Produktkette (CoC) nachweisen (Anlage 5). Es ist eine Bilanz der eingesetzten Hölzer vorzulegen, aus der der Anteil an eingesetztem zertifiziertem Holz hervorgeht (Anlage 3).*
- *Der Antragsteller legt andere geeignete Nachweise gemäß Anlage 6 vor. Die Anlage kann auf Antrag und Prüfung durch das Umweltbundesamt erweitert werden. Es ist eine Bilanz der eingesetzten Hölzer vorzulegen, aus der der Anteil an eingesetztem zertifiziertem Holz hervorgeht (Anlage 3).*

*Dieser Nachweis ist jährlich zu erbringen, erstmalig bei der Antragsstellung, nachfolgend zu einem von der RAL gGmbH festgelegten Termin.*

### **3.1.3 Kunststoffe**

Die eingesetzten Kunststoffe müssen aus:

- $\geq 80\%$  Post Consumer-Recyclingmaterial oder
- $\geq 60\%$  aus nachwachsenden Rohstoffen

bestehen.

## **Nachweis**

### **Post Consumer-Material**

*Die Herkunft und die Zusammensetzung eingesetzter Kunststoffrezyklate sind durch den Antragsteller mittels eines Zertifikates (einschließlich Bericht) nachzuweisen (Anlage 7). Akzeptiert werden derzeit das EuCertPlast-Zertifizierungsschema<sup>18</sup>, das RecyClass-*

---

<sup>17</sup> <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:295:0023:0034:DE:PDF>.

<sup>18</sup> <http://www.eucertplast.eu>

Zertifizierungsschema<sup>19</sup> für den „Recycling Process“ und das Global Recycled Standard (GRS)-Zertifizierungsschema<sup>20</sup>.

Die Aufzeichnungen und Ergebnisse sind durch eine unabhängige fachkundige Stelle am Ort der Produktion des Produkts zu prüfen, zu plausibilisieren und als Prüfbericht gemäß Anlage 8 zu bestätigen.

Die einmal jährlich einzureichende Bestätigung (Anlage 8) ist bei Antragstellung und danach jeweils bis zum Ende des ersten Quartals des Folgejahres vorzulegen.

Unabhängige fachkundige Stelle ist:

- ein unabhängiger Umweltgutachter gemäß § 9 des Umweltauditgesetzes für den Zulassungsbereich 38 (Recycling, Abfallbeseitigung) oder
- ein öffentlich bestellter Sachverständiger gemäß § 36 der Gewerbeordnung für die Sachgebiete Abfallverwertung, Abfalltechnik, Kunststoffrecycling, Kunststofftechnik bzw. Verpackungsentsorgung oder
- ein Umweltgutachter gemäß Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 Artikel 2 Begriffsbestimmung Nr. 20. Handelt es sich dabei um Umweltgutachterorganisationen (also nicht um natürliche Personen), sind die verantwortlichen Personen für die Durchführung der Prüfung von der Organisation gesondert zu benennen.

### **Biokunststoffe**

Der Antragssteller benennt gegenüber der RAL gGmbH die eingesetzte Art und Zusammensetzung des Materials und dokumentiert die Herkunft und Massenanteile der verschiedenen verwendeten Rohstoffe. Der Nachweis der enthaltenen Massenanteile kann auf Grundlage der Radiokarbonanalyse, der Messung stabiler Isotopenverhältnisse oder der Materialbilanz in Anlehnung an CEN/TR 16721:2014 erfolgen (Anlage 9).

Die Herkunft der (Kunststoff)-Granulate wird anhand eines Zertifikats eines der nachfolgenden Zertifizierungssysteme nachgewiesen (Anlage 10).

- ISCC+<sup>21</sup>
- RSB<sup>22</sup>
- Rainforest Alliance (SAN)<sup>23</sup>
- Bonsucro<sup>24</sup>
- RedCert (nur in Europa)<sup>25</sup>
- Roundtable on Sustainable Palm Oil RSPO<sup>26</sup>
- FSC
- PEFC

Ferner wird vom Lieferanten eine Plausibilitätserklärung gefordert, in der dargestellt wird, dass das vorgelegte Zertifikat die ganze Produktionskette über Zertifikate der oben stehenden Liste abdeckt. Ein Nachweis über „Book and Claim“-Zertifikate ist nicht zulässig (Anlage 11).

---

<sup>19</sup> <https://recyclclass.eu/>

<sup>20</sup> <https://textileexchange.org/knowledge-center/documents/global-recycled-standard-grs/>

<sup>21</sup> <http://www.iscc-system.org/>.

<sup>22</sup> <http://rsb.org/>.

<sup>23</sup> <http://www.rainforest-alliance.org/de/agriculture/standards>.

<sup>24</sup> <http://www.bonsucro.com/>.

<sup>25</sup> <http://www.redcert.org/index.php?lang=de>.

<sup>26</sup> <http://www.rspo.org/>.

*Dieser Nachweis ist jährlich zu erbringen, erstmalig bei der Antragsstellung, nachfolgend zu einem von der RAL gGmbH festgelegten Termin.*

#### **3.1.4 Papier / Pappe**

Die Papierfasern der Produkte gemäß Abschnitt 2 müssen zu 100% aus Altpapier bestehen. Altpapier ist der Oberbegriff für Papiere und Pappen, die nach Gebrauch oder Verarbeitung erfassbar anfallen. Die Spezifikation der Altpapiersorten ist in Anhang C aufgeführt.

Es müssen mindestens 65% Altpapier der unteren, mittleren und krafthaltigen Altpapiersorten sowie der Sondersorten (Gruppen 1, 2, 4 und 5 - ausgenommen die Einzelsorten 2.05, 2.06, 2.14, 4.07 und 5.09) eingesetzt werden – bezogen auf den gesamten Faserstoffeinsatz.

Der Gehalt an DIPN (Diisopropylnaphtalin) in Papier und Pappe soll so gering wie technisch möglich gehalten werden. Die Altpapiersorten 2.05, 2.06 und 5.09 „Selbstdurchschreibepapiere“ dürfen daher grundsätzlich nicht verwendet werden. Alternativ dürfen DIPN-haltige Altpapiersorten (2.05, 2.06 und 5.09) eingesetzt werden, wenn ein effizientes technisches System (z.B. Deinking) besteht, mit dem DIPN überwiegend aus dem Faserkreislauf ausgeschleust wird und der DIPN-Gehalt im Fertigpapier max. 50 mg/kg beträgt.

#### **Nachweis**

*Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Anforderungen in Anlage 1 und gibt den durchschnittlichen Anteil der verwendeten Papiersorten der Gruppen 1, 2, 3, 4 und 5 in der Anlage 12 an. Der Anteil der Einzelsorten 2.05 und 2.06 sowie 5.09 wird zusätzlich angegeben. Die Richtigkeit der Angaben in der Anlage 12 wird gemäß Anlage 12b der Vergabekriterien*

- *von einer von der Deutschen Akkreditierungsstelle (DAkkS) für ISO 14001 akkreditierten Zertifizierungsstelle mit dem Scope für Papierfabriken (NACE 17.12) oder*
- *von einem für diesen Scope (NACE 17.12) von der Deutsche Akkreditierungs- und Zulassungsgesellschaft für Umweltgutachter mbH (DAU) gemäß Umweltauditgesetz zugelassenen Umweltgutachter oder*
- *einem akkreditierten FSC-Zertifizierer oder*
- *einem vom UBA anerkannten Experten auf dem Gebiet der Faserrohstoffe, Altpapiersorten und der Altpapierverwertung*

*bestätigt.*

*Wenn die Altpapiersorten 2.05, 2.06 und 5.09 eingesetzt werden, teilt der Antragsteller in der Anlage 12 den maximalen Gehalt an DIPN im Fertigprodukt mit und legt einen Prüfbericht eines neutralen Prüfinstituts, akkreditiert nach ISO 17025 oder eines ausgewählten, vom UBA anerkannten Prüfinstituts z.B. dem Fachgebiet Papierfabrikation der TU Darmstadt als Anlage 12a vor.*

*Die Bestimmung erfolgt gemäß DIN EN 14719 (DIPN im Acetonextrakt).*

*Dieser Nachweis ist jährlich zu erbringen, erstmalig bei der Antragsstellung, nachfolgend zu einem von der RAL gGmbH festgelegten Termin.*

#### **3.1.5 Kompositmaterialien**

Bei Einsatz von Kompositmaterialien aus Kunststoffen, Holz und/oder Papier müssen die jeweiligen Materialfraktionen die Anforderungen der Ziffern 3.1.2, 3.1.3 und/oder 3.1.4 erfüllen.

## **Nachweis**

Der Antragssteller legt eine Beschreibung der Zusammensetzung des Komposit-Materials in Anlage 2 vor und fügt für die jeweiligen Materialfraktionen die entsprechenden Nachweise gemäß der Ziffern 3.1.2, 3.1.3 und/oder 3.1.4 bei.

### **3.1.6 Metalle und metallische Oberflächenbeschichtung**

Der Einsatz von Aluminium und die Verwendung metallischer Oberflächenbeschichtungen<sup>27</sup> sind nicht zulässig.

## **Nachweis**

Der Antragsteller dokumentiert die Einhaltung der Anforderung durch die Materialdokumentation nach Ziffer 3.1.1 (Anlage 2).

## **3.2 Nachfüllbarkeit**

Aus Gründen des Ressourcenschutzes sollten Schreibgeräte und Stempel nachfüllbar sein. Vor diesem Hintergrund müssen die Hersteller der folgenden Schreibgeräte Nachfüllsysteme anbieten:

- Minenstifte mit Mechanik (Druckbleistifte, Feinminen- / Fallminenstifte)
- Füllhalter, Kugelschreiber, Tintenkugelschreiber, Gelschreiber
- Stempel

Ein Hinweis auf die Möglichkeit zur Nachfüllbarkeit muss deutlich auf der Verkaufsverpackung und/oder am Verkaufsort (auch Internet) angebracht sein.

Grundsätzlich gilt für die Nachfüllsysteme:

- Der Austausch des Schreibmediums bzw. die Nachbefüllung muss ohne Spezialwerkzeug möglich sein.
- Die technische sowie umwelt- und gesundheitsbezogene Qualität der Schreibmedien muss der der Erstausrüstung entsprechen.

## **Nachweis**

Der Antragssteller erklärt die Einhaltung der Anforderung in Anlage 1 und fügt bei der Antragsstellung ein Muster der Nachfülleinheit bei.

## **3.3 Qualitätsbezogene Anforderungen**

### **3.3.1 Lichtbeständigkeit**

Die eingesetzten Schreibmedien müssen nach DIN EN ISO 105-B02 die folgenden Werte für die Lichtbeständigkeit einhalten:

- Farbstiftminen  $\geq 3$
- Tinten<sup>28</sup>, Tusche, Gele und Schreibpasten  $\geq 3$
- Textliner<sup>29</sup>, Leuchtstifte (Highlighter)  $\geq 1$

---

<sup>27</sup> Dieser Ausschluss bezieht sich explizit auch auf metallische Überzüge auf Kunststoffsubstraten.

<sup>28</sup> Ausgenommen sind non-permanent Tinten auf Wasserbasis.

<sup>29</sup> inkl. Permanentmarker, Boardmarker und Flipchartmarker

Stempelfarben müssen bei deklarierter Dokumentenechtheit der Normen für Dokumentenechtheit (DIN ISO 14145-2) genügen. Alterungsbeständige Archiv-Stempelfarbe muss Archivierbarkeit (DIN ISO 11798) genügen.

### **Nachweis**

*Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Anforderungen in Anlage 1 und fügt ein Prüfprotokoll gemäß Prüfverfahren nach DIN EN ISO 105-B02 für die Lichtbeständigkeit der verwendeten Schreibmedien vor (Anlage 13).*

*Für Stempelfarben ist gegebenenfalls ein Prüfzertifikat gemäß DIN ISO 14145-2 und DIN ISO 11798 beizufügen (Anlage 14).*

### **3.3.2 Mindestfüllmenge von Kugelschreiberminen**

Die Mindestfüllmenge muss den folgenden Empfehlungen des Industrieverbands Schreiben, Zeichnen, Kreatives Gestalten e.V. entsprechen. Die Füllmengen sind in der nachfolgenden Tabelle aufgelistet.

Tabelle 1: Füllmengen für Kugelschreiberminen

<b>Minentyp</b>	<b>Bezeichnung nach ISO 12757-1; 1998</b>	<b>Mindestfüllmenge (mg)</b>	
		<b>Kunststoffmine</b>	<b>Metallmine</b>
Standardmine für Druckkugelschreiber	A1	250	400
Standardmine für Druckkugelschreiber	A2	250	400
Mine für Mehrfachkugelschreiber	D	-	120
Großraummine	G1	-	800
Großraummine	G2	700	1000

Nicht genormte Minen mit ähnlichen Abmessungen müssen die genannten Mindestfüllmengen ebenfalls einhalten<sup>30</sup>.

### **Nachweis**

*Der Antragsteller fügt eine technische Dokumentation bei, die Auskunft über die Füllmenge des Schreibgeräts (Erstbefüllung) gibt (Anlage 15).*

### **3.4 Gesundheits- und umweltschutzbezogene Anforderungen**

Nachfolgend werden Anforderungen an die Stoffe und Gemische in den Schreibgeräten und Stempeln formuliert (Schreib- und Stempelmedien und/oder weitere Materialien).

Prüfberichte, die zum Nachweis der Einhaltung von Anforderungen nach Abschnitt 3.4 erforderlich sind, müssen von einer nach DIN EN ISO 17025 für die Methode akkreditierten Prüfstelle erstellt werden.

<sup>30</sup> Füllmengen von Kugelschreiberminen, Freiwillige Vereinbarung von Anbietern im ISZ e.V. Stand Juni 2010 [http://ewima-isz.de/cms/upload/pdf/veroeffentlichungen/Fuellmengen\\_deutsch.pdf](http://ewima-isz.de/cms/upload/pdf/veroeffentlichungen/Fuellmengen_deutsch.pdf).

### 3.4.1 Ausschluss gefährlicher Eigenschaften von Schreib- und Stempelmedien

Die verwendeten Schreib- und Stempelmedien dürfen keine gefährlichen Eigenschaften besitzen. Das bedeutet, ihnen darf keine Gefahrenkategorie des Anhang I der CLP-Verordnung zugeordnet sein<sup>31</sup> und sie dürfen mit keinen der dort genannten Gefahrenkategorien entsprechenden Gefahrenhinweisen (H-Sätze) versehen sein.

Ausgenommen sind folgende Gefahrenkategorien bzw. H-Sätze für gebrauchsfertige Kugelschreiberpasten:

Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweise	
Hautreizend Kat. 2	H315	Verursacht Hautreizungen.
Augenreizend Kat. 2	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
Akut Tox. 4 (oral)	H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Akut Tox. 4 (Inhalativ)	H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Sensibilisierung der Haut Kat. 1	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Schwere Augenschädigung/ Augenreizung Kat. 1	H318	Verursacht schwere Augenschäden.
Gewässergefährdend: Akut Kat. 1	H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
Gewässergefährdend: chron. Kat. 1	H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Gewässergefährdend: chron. Kat. 2	H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Gewässergefährdend: chron. Kat. 3	H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Gewässergefährdend: chron. Kat. 4	H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
STOT SE 2	H371	Kann die Organe schädigen.
STOT RE 2	H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
STOT SE 3	H335	Kann die Atemwege reizen.
STOT SE 3	H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Ausgenommen sind folgende Gefahrenkategorien bzw. H-Sätze für gebrauchsfertige Permanentmarker und Boardmarker:

Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweise	
Hautreizend Kat. 2	H315	Verursacht Hautreizungen.
Augenreizend Kat. 2	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3	H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen
Entzündbare Flüssigkeiten Kat. 2	H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Entzündbare Flüssigkeiten Kat. 3	H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Die Schreib- und Stempelmedien dürfen zudem oberhalb eines Schwellenwertes von 0,1

<sup>31</sup> Siehe auch Artikel 4 CLP-Verordnung.

Gew.-% keine Stoffe enthalten, die gemäß REACH als besonders besorgniserregend identifiziert und in die gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 erstellte Liste (sogenannte Kandidatenliste) aufgenommen wurden.<sup>32</sup>

### **Nachweis**

*Der Antragsteller legt eine Liste der eingesetzten Schreib- oder Stempelmedien mit Handelsname und Lieferanten vor (Anlage 27). Des Weiteren gibt er für jedes eingesetzte Schreib- oder Stempelmedium seine Rezepturbestandteile und deren Anteile am Gemisch gegenüber der RAL gGmbH bekannt (Anlage 16). Bei Schreib- oder Stempelmedien, für die ein Sicherheitsdatenblatt gemäß REACH Artikel 31 erforderlich ist, muss dieses den Antragsunterlagen beigelegt werden. Sicherheitsdatenblätter die gemäß Verordnung EG Nr. 1907/2006 einzureichen sind, dürfen keinesfalls älter als 2 Jahre sein und müssen die gemäß Verordnung EG Nr. 1272/2008 vorgeschriebenen Kennzeichnungselemente (H-Sätze) enthalten (Anlage 17).*

*Bei für das betreffende Schreib- oder Stempelmedium relevanten Änderungen der Kandidatenliste hat der Zeichennehmer innerhalb von einem Monat die Nicht-Konformität des Endprodukts mit diesem Kriterium der RAL gGmbH zu erklären.*

### **3.4.2 Konservierungsmittel**

Als Konservierungsmittel dürfen nur Stoffe (Wirkstoffe bzw. Biozide) eingesetzt werden, für die im Rahmen der Biozidprodukt-Verordnung (EU Nr. 528/2012) ein Wirkstoff-Dossier zur Bewertung als Topfkonservierungsmittel (Produktart 6) eingereicht wurde. Wird nach erfolgter Bewertung eine Aufnahme eines Wirkstoffes in die Unionsliste der genehmigten Wirkstoffe für die Produktart 6 abgelehnt, so ist die Verwendung dieser Substanzen nicht mehr zulässig. Alle eingesetzten Konservierungsmittel sind inklusive der jeweiligen Massenkonzentration im fertigen Schreib- oder Stempelmedium anzugeben.

### **Nachweis**

*Alle dem jeweiligen Schreib- oder Stempelmedium zugesetzten Konservierungsmittel sind mit ihrer Bezeichnung und (wenn möglich) CAS-Nummer und EC-Nummer sowie der jeweiligen Massenkonzentration im fertigen Schreib- oder Stempelmedium anzugeben (Anlage 18).*

### **3.4.3 Weitere Stoffausschlüsse**

Die folgenden Stoffe / Stoffgruppen dürfen nicht in den gebrauchsfertigen Schreib- / Stempelmedien enthalten sein:

- Stoffe, die als flüchtige organische Verbindungen – VOC (inklusive aromatischer Verbindungen) einzustufen sind.<sup>33</sup>  
Für Marker, Tintenkugelschreiber, Faserstifte und Fasermarker sind abweichend die Verwendung von Ethanol, Dimethylsulfoxid (DMSO), Propan-1-ol, Propan-2-ol und 1-

---

<sup>32</sup> Die jeweils aktuelle Fassung der Liste findet sich im Internetauftritt der europäischen Chemikalienbehörde (ECHA) unter <http://echa.europa.eu/de/addressing-chemicals-of-concern/authorisation/substances-of-very-high-concern-identification/candidate-list-of-substances-of-very-high-concern-for-authorisation>.

<sup>33</sup> Ein VOC ist nach 2010/75/EU definiert: „flüchtige organische Verbindung“: eine organische Verbindung und der Kreosotanteil, die bzw. der bei 293,15 K einen Dampfdruck von 0,01 kPa oder mehr hat oder unter den jeweiligen Verwendungsbedingungen eine entsprechende Flüchtigkeit aufweist.

Methoxy-2-propanol, Propylenglykol bis zu einem Gesamtgehalt von 15 Gew-% am gebrauchsfertigen Schreib- / Stempelmedium zulässig.

Für Boardmarker und Permanentmarker sind abweichend die Verwendung von Ethanol, Dimethylsulfoxid (DMSO), Propan-1-ol, Propan-2-ol und 1-Methoxy-2-propanol, Propylenglykol am gebrauchsfertigen Schreib- / Stempelmedium zulässig.

- Duftstoffe, Aromastoffe (z.B. Duftöle, Pflanzenextrakte).
- Azofarbstoffe, die eines der im Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 genannten Amine abspalten.
- Weitere krebserregende oder potenziell sensibilisierende Farbstoffe gemäß Anhang B.
- Stoffe und Gemische, die polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK – z.B. bei der Verwendung von Ruß) enthalten.

### **Nachweis**

*Der Antragsteller erklärt die Abwesenheit der ausgeschlossenen Stoffe in Anlage 1 und legt die Rezeptur des Schreib- / Stempelmediums bei der RAL gGmbH vor (Anlage 16).*

*In Bezug auf die zulässigen VOC wird ihr Massenanteil in den gebrauchsfertigen Schreib- / Stempelmedien in der Rezeptur einzeln explizit ausgewiesen (Anlage 16).*

*Die Abwesenheit von Azofarbstoffen ist zusätzlich durch einen Prüfbericht entsprechend den Anforderungen nach DIN EN 71-9/10/11 nachzuweisen. Der Nachweis erfolgt indirekt über die Bestimmung der Abwesenheit der in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 genannten Amine (Anlage 19).*

*Die Abwesenheit krebserregender oder potenziell sensibilisierender Farbstoffe ist zusätzlich durch einen Prüfbericht entsprechend den Anforderungen nach DIN EN 71-9/10/11 nachzuweisen (Anlage 19).*

*Die Abwesenheit von PAK ist zusätzlich durch einen Prüfbericht entsprechend den Anforderungen nach AfPS GS 2019:01 PAK nachzuweisen.<sup>34</sup> Dabei sind die Anforderungen für die Kategorie 2 für „Materialien, die nicht in Kat. 1 fallen, mit längerfristigem Hautkontakt (länger als 30s) oder wiederholten kurzfristigem Hautkontakt bei bestimmungsgemäßer oder vorhersehbarer Verwendung“ gemäß der Unterkategorie „a. Verwendung durch Kinder“ zu erfüllen (Anlage 20).*

### **3.4.4 Lacke, Klebstoffe, Druckfarben, Oberflächenbeschichtungen und Kunststoffgranulate**

Bei der Herstellung von Schaft und Kappe von Schreibgeräten sowie von Bügeln und Gehäusen von Stempeln und Stempelkissen eingesetzte Lacke, Klebstoffe, Druckfarben oder Oberflächenbeschichtungen dürfen keiner der folgenden Gefahrenkategorien des Anhang I der CLP-Verordnung zugeordnet sein. Das Gleiche gilt für bei der Herstellung dieser Komponenten eingesetzte Kunststoffgranulate:

<b>Gefahrenkategorie</b>	<b>Gefahrenhinweise</b>	
<b>Karzinogen (krebserregend) Kategorie 1a, 1b und 2</b>		
Karz. 1A, 1B	H350	Kann Krebs erzeugen.
Karz. 1A, 1B	H350i	Kann beim Einatmen Krebs erzeugen.

<sup>34</sup> <https://www.baua.de/DE/Aufgaben/Geschaefsfuehrung-von-Ausschuessen/AfPS/pdf/AfPS-GS-2019-01-PAK.html>.

<b>Gefahrenkategorie</b>	<b>Gefahrenhinweise</b>	
Karz. 2	H351 <sup>35</sup>	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
<b>Keimzellmutagen (erbgutverändernd) Kategorie 1a, 1b und 2</b>		
Muta. 1A, 1B	H340	Kann genetische Defekte verursachen.
Muta. 2	H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
<b>Reproduktionstoxisch (fortpflanzungsgefährdend) 1a, 1b und 2</b>		
Repr. 1A, 1B	H360D	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
Repr. 1A, 1B	H360F	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
Repr. 1A, 1B	H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
Repr. 1A, 1B	H360Df	Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
Repr. 1A, 1B	H360Fd	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
Repr. 2	H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
Repr. 2	H361fd	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
<b>Akut toxisch Kategorie 1, 2, 3</b>		
Akut Tox. 1, 2 (oral)	H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.
Akut Tox. 3 (oral)	H301	Giftig bei Verschlucken.
Akut Tox. 1, 2 (dermal)	H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
Akut Tox. 3 (dermal)	H311	Giftig bei Hautkontakt.
Akut Tox. 1, 2 (inhalativ)	H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
Akut Tox. 3 (inhalativ)	H331	Giftig bei Einatmen.
<b>STOT Kategorie 1 und 2 (wiederholte und einmalige Exposition)</b>		
STOT einm. 1	H370	Schädigt die Organe.
STOT einm. 2	H371	Kann die Organe schädigen.
STOT wdh. 1	H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
STOT wdh. 2	H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
<b>Umweltgefährdende Stoffe</b>		
Aquatisch akut 1	H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatisch chron. 1	H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Aquatisch chron. 2	H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Ozon 1	H420	Schädigt die öffentliche Gesundheit und die Umwelt durch Ozonabbau in der äußeren Atmosphäre.

<sup>35</sup> Ausgenommen Titandioxid, da sich die Einstufung nur auf einatembare Stäube bezieht.

Die hier genannten Gemische sowie Kunststoffgranulate dürfen zudem oberhalb eines Schwellenwertes von 0,1 Gew.-% keine Stoffe enthalten, die gemäß REACH als besonders besorgniserregend identifiziert und in die gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 erstellte Liste (sogenannte Kandidatenliste) aufgenommen wurden.<sup>36</sup>

### **Nachweis**

*Der Antragsteller dokumentiert in seinem Antrag die zur Herstellung verwendeten Kunststoffgranulate sowie die eingesetzten Hilfsmittel zur Oberflächenbeschichtung, des Bedruckens oder Lackierens sowie zum Kleben (Anlage 21). Für Kunststoffgranulate oder Hilfsmittel, für die ein Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Artikel 31 erforderlich ist, muss dieses den Antragsunterlagen beigelegt werden. Sicherheitsdatenblätter, die gemäß Verordnung EG Nr. 1907/2006 einzureichen sind, dürfen keinesfalls älter als 2 Jahre sein und müssen die gemäß Verordnung EG Nr. 1272/2008 vorgeschriebenen Kennzeichnungselemente (H-Sätze) enthalten (Anlage 22). Bei für das Schreibgerät oder Stempel relevanten Änderungen der Kandidatenliste hat der Zeichennehmer innerhalb von einem Monat die erneut die Konformität des Endprodukts mit diesem Kriterium der RAL gGmbH zu erklären.*

### **3.4.5 Ausgeschlossene Metalle und Elemente**

Folgende Metalle und Elemente sowie ihre Verbindungen dürfen weder Bestandteil der Rezepturen von Schreib- und Stempelmedien noch in den Lacken, Klebstoffen, Druckfarben oder Oberflächenbeschichtungen verwendet werden: Cadmium, Blei, Chrom (VI), Quecksilber, Arsen, Barium (Ausnahme: Bariumsulfat), Kobalt, Antimon. Ebenso sind Selen und seine Verbindungen ausgeschlossen.

Abweichend davon sind Pigmente, die die folgenden Kobaltspinelle enthalten, als Rezepturbestandteile zulässig:

<b>Handelsname(n)</b>	<b>CAS-Nr.</b>	<b>Color Index Nr.</b>
C.I. Pigment Blue 28 cobalt aluminate blue spinel	1345-16-0	C.I. 77346
C.I. Pigment Blue 36 cobalt chromite blue green spinel	68187-11-1	C.I. 77343
cobalt titanite green spinel	68186-85-6	C.I. 77377.

### **Nachweis**

*Der Antragsteller legt der RAL gGmbH für die Schreib- und Stempelmedien sowie die genannten Hilfsmittel Erklärungen der jeweiligen Lieferanten vor, dass die ausgeschlossenen Metalle und Elemente nicht enthalten sind (Anlage 23).*

<sup>36</sup> Die jeweils aktuelle Fassung der Liste findet sich im Internetauftritt der europäischen Chemikalienbehörde (ECHA) unter <http://echa.europa.eu/de/addressing-chemicals-of-concern/authorisation/substances-of-very-high-concern-identification/candidate-list-of-substances-of-very-high-concern-for-authorisation>.

### 3.4.6 Migrationsgrenzwerte

Für Schreib- und Stempelmedien, Schaft und Kappe von Schreibgeräten sowie für Bügel und Gehäuse von Stempeln und Stempelkissen gelten folgende maximal zulässigen Migrationswerte<sup>37</sup>.

Tabelle 2: Migrationsgrenzwerte für Metalle und Elemente <sup>38</sup>

Element	mg/kg in trockenen, brüchigen, staubförmigen oder geschmeidigen Materialien	mg/kg in flüssigen oder haftenden Materialien	mg/kg in abgeschabten Materialien
Aluminium	5625	1406	70000
Antimon	45	11,3	60
Arsen	3,8	0,9	25
Barium	4500	1125	1000
Bor	1200	300	15000
Cadmium	1,9	0,5	23
Chrom(III)	37,5	9,4	460
Chrom(VI)	0,02	0,005	0,2
Kobalt	10,5	2,6	130
Kupfer	622,5	156	7700
Blei	13,5	3,4	90
Mangan	1200	300	15000
Quecksilber	7,5	1,9	60
Nickel	75	18,8	930
Selen	37,5	9,4	460
Strontium	4500	1125	56000
Zinn	15000	3750	180000
Organozinnverbindungen	0,9	0,2	12
Zink	3750	938	46000

#### **Nachweis**

Der Antragssteller legt je einen Prüfbericht für die Schreibmedien und die verwendeten Materialien gemäß Prüfverfahren nach DIN EN ISO 71-3 zur Einhaltung der Grenzwerte vor (Anlage 24).

<sup>37</sup> Derartige Stoffe können z.B. als Verunreinigungen in Medien und Materialien eingetragen werden.

<sup>38</sup> In Anlehnung an die Spielzeug-RL (Richtlinie 2009/45/EG) und unter Berücksichtigung der Aktualisierten Stellungnahme Nr. 034/2012 des BfR vom 10. August 2012 „Gesundheitliche Risiken durch Schwermetalle aus Spielzeug“ <http://www.bfr.bund.de/cm/343/gesundheitsliche-risiken-durch-schwermetalle-aus-spielzeug.pdf>

Abweichungen von den Werten der SpielzeugRL sind hervorgehoben.

### **3.5 Verkaufsverpackungen**

Die nachfolgenden Anforderungen sind zu erfüllen:

- Werden Papier und Kartonage verwendet, müssen diese zu 80% auf Basis von Recyclingfasern hergestellt werden. Verbundmaterialien sowie Beschichtungen der Papiere / Kartonagen mit Kunststoffen oder Metallen sind nicht erlaubt.
- Blisterverpackungen sind nicht zulässig.
- Die verwendeten Kunststoffe müssen dabei zu mindestens 50 Gew.-% aus Post-Consumer-Recyclingmaterial bestehen.
- Halogenorganische Kunststoffe sind nicht erlaubt.
- Metallische Beschichtungen der Verpackungen sind nicht erlaubt.

#### **Nachweis**

*Der Antragsteller benennt die verwendeten Papiere, Kartonagen und/oder Kunststoffe und belegt beim Einsatz von Papier, Kartonage und/oder Kunststoff die Herkunft der Materialien anhand von schriftlichen Bestätigungen der Lieferanten und ggf. mit weiteren Nachweisen (Anlage 25).*

### **3.6 Umverpackungen**

Umverpackungen von Schreibgeräten oder Nachfülleinheiten müssen ausschließlich aus Papier und/oder Kartonage bestehen. Diese müssen zu 80% auf Basis von Recyclingfasern hergestellt sein. Verbundmaterialien sowie Beschichtungen mit Kunststoffen oder Metallen sind nicht zulässig.

#### **Nachweis**

*Der Antragsteller benennt die verwendeten Papiere und/oder Kartonagen und belegt beim Einsatz von Papier oder Kartonage die Herkunft der Materialien anhand von schriftlichen Bestätigungen der Lieferanten und ggf. mit weiteren Nachweisen (Anlage 26).*

## **4 Zeichennehmer und Beteiligte**

Zeichennehmer sind Hersteller von Endprodukten gemäß Abschnitt 2.

Beteiligte am Vergabeverfahren:

- RAL gGmbH für die Vergabe des Umweltzeichens Blauer Engel,
- das Bundesland, in dem sich die Produktionsstätte des Antragstellers befindet,
- das Umweltbundesamt, das nach Vertragsschluss alle Daten und Unterlagen erhält, die zur Beantragung des Blauen Engel vorgelegt wurden, um die Weiterentwicklung der Vergabekriterien fortführen zu können.

## **5 Zeichenbenutzung**

Die Benutzung des Umweltzeichens durch den Zeichennehmer erfolgt aufgrund eines mit der RAL gGmbH abzuschließenden Zeichenbenutzungsvertrages.

Im Rahmen dieses Vertrages übernimmt der Zeichennehmer die Verpflichtung, die Anforderungen gemäß Abschnitt 3 für die Dauer der Benutzung des Umweltzeichens einzuhalten.

Für die Kennzeichnung von Produkten gemäß Abschnitt 2 werden Zeichenbenutzungsverträge abgeschlossen. Die Geltungsdauer dieser Verträge läuft bis zum 31.12.2025.

Sie verlängert sich jeweils um ein weiteres Jahr, falls der Vertrag nicht bis zum 31.03.2025 bzw. 31.03. des jeweiligen Verlängerungsjahres schriftlich gekündigt wird.

Eine Weiterverwendung des Umweltzeichens ist nach Vertragsende weder zur Kennzeichnung noch in der Werbung zulässig. Noch im Handel befindliche Produkte bleiben von dieser Regelung unberührt.

Der Zeichennehmer kann die Erweiterung des Benutzungsrechtes für das Kennzeichnungsberechtigte Endprodukt bei der RAL gGmbH beantragen, wenn es unter einem anderen Marken-/Handelsnamen und/oder anderen Vertriebsorganisationen in den Verkehr gebracht werden soll.

In dem Zeichenbenutzungsvertrag ist festzulegen:

- Zeichennehmer (Hersteller)
- Marken-/Handelsname, Endproduktbezeichnung
- Inverkehrbringer (Zeichenanwender), d. h. die Vertriebsorganisation.

© 2021 RAL gGmbH, Bonn

## Anhang A Aromatische Amine, die potenziell aus Azofarbstoffen abgespalten werden können, für die ein Nachweis der Abwesenheit nach DIN EN 71-9/10/11 erfolgen muss

Tabelle 3: Zu prüfende aromatische Amine (gemäß Anlage 8 „Eintrag 43 – Azofarbstoffe – Liste der aromatischen Amine“ REACH Anhang XVII)

	CAS-Nummer	Indexnummer	EG-Nummer	Stoffname
1	92-67-1	612-072-00-6	202-177-1	Biphenyl-4-ylamin 4-Aminobiphenyl Xenylamin
2	92-87-5	612-042-00-2	202-199-1	Benzidin
3	95-69-2		202-441-6	4-Chlor-o-toluidin
4	91-59-8	612-022-00-3	202-080-4	2-Naphthylamin
5	97-56-3	611-006-00-3	202-591-2	o-Aminoazotoluol 4-Amino-2',3-dimethylazobenzol 4-o-Tolylazo-o-toluidin
6	99-55-8		202-765-8	5-Nitro-o-toluidin
7	106-47-8	612-137-00-9	203-401-0	4-Chloroanilin
8	615-05-4		210-406-1	4-Methoxy-m-phenylendiamin
9	101-77-9	612-051-00-1	202-974-4	4,4'-Methyldianilin 4,4'-Diaminodiphenylmethan
10	91-94-1	612-068-00-4	202-109-0	3,3'-Dichlorbenzidin 3,3'-Dichlorbiphenyl-4,4'-ylendiaminen
11	119-90-4	612-036-00-X	204-355-4	3,3'-Dimethoxybenzidin o-Dianisidin
12	119-93-7	612-041-00-7	204-358-0	3,3'-Dimethylbenzidin 4,4'-Bi-o-Toluidin
13	838-88-0	612-085-00-7	212-658-8	4,4'-Methylen-di-o-toluidin
14	120-71-8		204-419-1	6-Methoxy-m-toluidin p-Cresidin
15	101-14-4	612-078-00-9	202-918-9	4,4'-Methylen-bis-(2-chloranilin) 2,2'-Dichlor-4,4'-methyldianilin
16	101-80-4		202-977-0	4,4'-Oxydianilin
17	139-65-1		205-370-9	4,4'-Thiodianilin
18	95-53-4	612-091-00-X	202-429-0	o-Toluidin 2-Aminotoluol
19	95-80-7	612-099-00-3	202-453-1	4-Methyl-m-phenylendiamin
20	137-17-7		205-282-0	2,4,5-Trimethylanilin
21	90-04-0	612-035-00-4	201-963-1	o-Anisidin 2-Methoxyanilin
22	60-09-3	611-008-00-4	200-453-6	4-Amino-azobenzol

Eine Liste mit Azofarbstoffen, die potenziell solche (und einige andere) aromatische Amine abspalten können, ist verfügbar unter

[http://www.tegewa.de/uploads/media/2001\\_Azofarbstoffe\\_gemaess\\_TRGS\\_614.pdf](http://www.tegewa.de/uploads/media/2001_Azofarbstoffe_gemaess_TRGS_614.pdf)

Hinweis: Diese Liste ist informativ und nicht als abschließend zu verstehen.

## **Anhang B Von der Verwendung in Schreib- und Stempelmedien ausgeschlossenen Farbmittel**

Tabelle 4: Nicht zulässige Farbmittel

<b>Colour Index-Name</b>	<b>CAS-Register-Nummer</b>
Disperse Blue 1	2475-45-8
Disperse Blue 3	2475-46-9
Disperse Blue 106	12223-01-7
Disperse Blue 124	61951-51-7
Disperse Yellow 3	2832-40-8
Disperse Orange 3	730-40-5
Disperse Orange 37/76	12223-33-5 / 13301-61-6
Disperse Red 1	2872-52-8
Solvent Yellow 1	60-09-3
Solvent Yellow 2	60-11-7
Solvent Yellow 3	97-56-3
Basic Red 9	569-61-9
Basic Violet 1	8004-87-3
Basic Violet 3	548-62-9
Acid Red 26	3761-53-3
Acid Violet 49	1694-09-3

## Anhang C Auszug aus Altpapier, Liste der Deutschen Standardsorten und ihre Qualitäten (Stand Juni 2000) gemäß der jeweils geltenden Fassung der DIN EN 643

Exemplare der aktuellen Norm DIN EN 643 Ausgabe Mai 2014 können Sie kostenpflichtig über den Beuth Verlag beziehen<sup>39</sup>.

Herausgegeben vom Bundesverband der Deutschen Entsorgungswirtschaft e.V., Köln  
 Bundesverband Sekundärrohstoffe und Entsorgung e.V., Bonn  
 Verband Deutscher Papierfabriken, Bonn

### Die Altpapiersorten

Gruppe 1:	Untere Sorten
1.01	Unsortiertes gemischtes Altpapier, unerwünschte Stoffe entfernt Eine Mischung verschiedener Papier- und Pappesorten ohne Begrenzung der Anteile an kurzfasrigem Material.
1.02	Sortiertes gemischtes Altpapier Eine Mischung verschiedener Papier- und Pappenqualitäten, die maximal 40% an Zeitungen und Illustrierten enthält.
1.03	Graukarton Bedruckter und unbedruckter, weiß gedeckter und ungedeckter grauer Karton oder gemischter Karton, frei von Wellpappe.
1.04	Kaufhausaltpapier Gebrauchte Papier- und Kartonverpackungen, die mindestens 70% Wellpappe enthalten, Rest Vollpappe und Packpapier.
1.05	Alte Wellpappe-Verpackungen Gebrauchte Verpackungen und Bogen aus Wellpappe verschiedener Qualitäten.
1.06	Unverkaufte Illustrierte Unverkaufte Illustrierte, mit oder ohne Kleberücken.
1.06.01	Unverkaufte Illustrierte ohne Kleberücken
1.07	Telefonbücher Neue und gebrauchte Telefonbücher, ohne Begrenzung des Anteils von durchgefärbten Seiten, mit und ohne Kleberücken. Späne erlaubt.
1.08	Zeitungen und Illustrierte 1, gemischt Eine Mischung aus Zeitungen und Illustrierten, die mindestens 50% Zeitungen enthält, mit oder ohne Kleberücken.
1.09	Zeitungen und Illustrierte 2, gemischt Eine Mischung aus Zeitungen und Illustrierten, die mindestens 60% Zeitungen enthält, mit und ohne Kleberücken.
1.10	Zeitungen und Illustrierte, gemischt Eine Mischung aus Illustrierten und Zeitungen, die mindestens 60% Illustrierte enthält, mit und ohne Kleberücken.

<sup>39</sup> Die Kontaktdaten der Beuth Verlag GmbH sind: Beuth Verlag, Am DIN-Platz , Burggrafenstraße 6 , 10787 Berlin; Telefon: 030/2601-2260, Internet: [www.beuth.de](http://www.beuth.de), E-Mail: [kundenservice@beuth.de](mailto:kundenservice@beuth.de).

1.11	Deinkingware <sup>40</sup> Sortiertes grafisches Papier aus haushaltsnaher Erfassung, Zeitungen und Illustrierte mit einem Mindestanteil von jeweils 40%. Der prozentuale Anteil von nicht deinkbarem Papier sollte im Laufe der Zeit auf 1,5% reduziert werden. Der jeweilige prozentuale Anteil ist zwischen Käufer und Verkäufer zu vereinbaren.
<b>Gruppe 2: Mittlere Sorten</b>	
2.01	Zeitungen Zeitungen, die maximal 5% durchgefärbte Zeitungen oder durchgefärbte Beilagen enthalten.
2.02	Unverkaufte Zeitungen Unverkaufte Zeitungen, frei von nachträglich hinzugefügten durchgefärbten Beilagen oder durchgefärbten Werbeprospekten.
2.02.01	Unverkaufte Zeitungen, Flexodruck unzulässig Unverkaufte Tageszeitungen, frei von nachträglich hinzugefügten durchgefärbten Beilagen oder durchgefärbten Werbeprospekten, Schnüre zugelassen. Flexobedrucktes Material unzulässig.
2.03	Weißer Späne mit leichtem Andruck Weißer Späne mit leichtem Andruck, überwiegend aus holzhaltigem Papier.
2.03.01	Weißer Späne mit leichtem Andruck, ohne Kleberücken Weißer Späne mit leichtem Andruck, überwiegend aus holzhaltigem Papier, ohne Kleberücken.
2.04	Weißer Späne, stark bedruckt Weißer Späne, stark bedruckt, überwiegend aus holzhaltigem Papier.
2.04.01	Weißer Späne, stark bedruckt Weißer Späne, stark bedruckt, überwiegend aus holzhaltigem Papier, ohne Kleberücken.
2.05	Sortiertes Büroaltpapier Sortiertes Büroaltpapier.
2.06	Bunte Akten Schriftwechsel auf Druck- und Schreibpapier, gemischt durchgefärbte Papiere, bedrucktes oder unbedrucktes Druck- oder Schreibpapier. Frei von Kohlepapier und Aktenordnern.
2.07	Weißer Bücher, holzfrei Bücher, einschließlich Buchfehldrucken, ohne harte Buchdeckel, überwiegend aus holzfreiem weißem Papier, ausschließlich schwarz bedruckt. Der Anteil an gestrichenem Papier beträgt maximal 10%.
2.08	Bunte Illustrierte, holzfrei Gestrichene oder ungestrichene Illustrierte, weiß oder durchgefärbt, frei von harten Deckeln, Kleberücken, nicht dispergierbaren Druckfarben und Klebstoffen, Posterpapieren oder Etiketten. Stark bedruckte Beilagen und durchgefärbte Späne sind zugelassen. Der Anteil an holzhaltigen Papieren beträgt maximal 10%.
2.09	Selbstdurchschreibepapiere Selbstdurchschreibende Papiere.
2.10	Gebleichter, PE-beschichteter Karton, holzfrei PE-beschichteter Karton, gebleicht, holzfrei, von Kartonherstellern und -verarbeitern.
2.11	Anderer PE-beschichteter Karton Ungebleichter Karton oder ungebleichtes Papier von Kartonherstellern und -verarbeitern ist zugelassen.
2.12	Endlosformulare, holzhaltig Endlosformulare, holzhaltig nach Farben sortiert, darf rezyklierte Fasern enthalten.
<b>Gruppe 3: Bessere Sorten</b>	
3.01	Gemischte hellbunte Druckspäne Gemischte hellbunte Druckspäne aus Druck- und Schreibpapier, hellbunt durchgefärbt, die mindestens 50% holzfreies Papier enthalten.

<sup>40</sup> Die aktuelle Sondervereinbarung zum Störstoffgehalt entnehmen Sie bitte der Originalliste.

3.02	Gemischte hellbunte Druckspäne, holzfrei Gemischte hellbunte Druckspäne, holzfrei, aus Druck- und Schreibpapier, hellbunt durchgefärbt, die mindestens 90% holzfreies Papier enthalten.
3.03	Buchbinderspäne, holzfrei Weiße holzfreie Späne mit Kleberücken und leichtem Andruck, frei von durchgefärbten Papieren. Sie dürfen maximal 10% holzhaltiges Papier enthalten.
3.04	Weiße Späne mit leichtem Andruck, holzfrei Weiße, holzfreie Späne ohne Kleberücken, mit leichtem Andruck, frei von nassfestem Papier und durchgefärbtem Papier.
3.05	Weiße Akten, holzfrei Weißes Schreib- und Druckpapier, sortiert, holzfrei, aus Büro-Archiven, frei von Kassenblocks, Kohlepapier und nicht wasserlöslichen Kleberücken.
3.06	Weiße Geschäftsformulare Weiße, holzfreie, bedruckte Geschäftsformulare.
3.07	Weiße Endlosformulare, holzfrei Weiße Endlosformulare, holzfrei, frei von Selbstdurchschreibepapier und Kleberücken
3.08	Gebleichter Sulfatkarton, bedruckt Stark bedruckter Sulfatkarton, gebleicht ohne Kleberücken, sowie ohne kunststoffbeschichtete oder gewachste Materialien.
3.09	Gebleichter Sulfatkarton mit leichtem Andruck, ohne Kleberücken, sowie ohne Kunststoff-beschichtete oder gewachste Materialien.
3.10	Multidruck Holzfreies, gestrichenes Papier, frei von nassfestem oder durchgefärbtem Papier, mit leichtem Andruck.
3.11	Weißer mehrlagiger Karton, stark bedruckt (Chromoersatzkarton) Abschnitte von stark bedrucktem, weißem, mehrlagigen Karton. Bestehend aus Zellstoff, Holzschliff- oder TMP-Lagen, jedoch keine grauen Lagen.
3.12	Weißer mehrlagiger Karton, mit leichtem Andruck (Chromoersatzkarton) Abschnitte von weißem, mehrlagigem Karton mit leichtem Andruck. Bestehend aus Zellstoff, Holzschliff- oder TMP-Lagen, jedoch keine grauen Lagen
3.13	Weißer mehrlagiger Karton, unbedruckt (Chromoersatzkarton) Abschnitt von unbedrucktem, weißem, mehrlagigem Karton. Bestehend aus Zellstoff, Holzschliff- oder TMP-Lagen, jedoch keine grauen Lagen.
3.14	Weißes Zeitungsdruckpapier Späne und Zeitungsrotationsabrisse unbedruckt, weiß, frei von Illu-Druckpapier.
3.15	Weißes gestrichenes und ungestrichenes Papier, holzhaltig Späne und Rotationsabrisse von unbedrucktem, gestrichenem und ungestrichenem Papier, holzhaltig, weiß.
3.15.01	Weißes gestrichenes Papier, holzhaltig Weißes gestrichenes Papier, holzhaltig, Späne und Rotationsabrisse von gestrichenem Papier, holzhaltig, weiß.
3.16	Weißes, gestrichenes Papier, holzfrei, ohne Kleberücken Späne und Abrisse von gestrichenem Papier, holzfrei, weiß, unbedruckt, ohne Kleberücken
3.17	Weiße Späne Späne und Abrisse von unbedrucktem Papier, weiß, frei von Zeitungs- und Ilu-Druckpapier, die mindestens 60% holzfreies Papier enthalten, maximal 10% gestrichenes Papier sind zugelassen, ohne Kleberücken.
3.18	Weiße Späne, holzfrei Späne und Abrisse von unbedrucktem Papier, holzfrei, weiß, maximal 5% gestrichenes Papier ist zugelassen, ohne Kleberücken.
3.18.01	Weiße ungestrichene Späne, holzfrei Weiße ungestrichene Späne, holzfrei, Späne und Abrisse von unbedrucktem Papier, holzfrei, weiß, frei von gestrichenen Papieren, ohne Kleberücken.

3.19	Gebleichter Sulfatkarton, unbedruckt Unbedruckter Boden von gebleichtem Sulfatkarton, ohne Kleberücken, sowie ohne Kunststoffbeschichtete oder gewachste Materialien.
------	--

<b>Gruppe 4: Krafthaltige Sorten</b>	
4.01	Neue Späne aus Wellpappe Neue Späne aus Wellpappe mit Decken aus Kraft- oder Testlinern.
4.01.01	Unbenutzte Kraftwellpappe Unbenutzte Verpackungen, Bogen und Späne aus Wellpappe, ausschließlich mit Kraftlinern. Welle aus Zellstoff oder Halbzellstoff.
4.01.02	Unbenutzte Wellpappe Unbenutzte Verpackungen, Bogen und Späne aus Wellpappe mit Decken aus Kraft- oder Testlinern.
4.02	Gebrauchte Kraftwellpappe 1 Gebrauchte Verpackungen aus Wellpappe, Decken ausschließlich mit Kraftlinern, Welle aus Zellstoff oder Halbzellstoff.
4.03	Gebrauchte Kraftwellpappe 2 Gebrauchte Verpackungen aus Wellpappe, mit Decken aus Kraftlinern oder Testlinern, wobei jedoch mindestens eine Decke aus Kraftlinern hergestellt ist.
4.04	Gebrauchte Kraftpapiersäcke Saubere, gebrauchte Kraftpapiersäcke, nassfest und nicht nassfest.
4.04.01	Gebrauchte Kraftpapiersäcke mit kunststoffbeschichteten Papieren Saubere, gebrauchte Kraftpapiersäcke, nassfest oder nicht nassfest, Kunststoff-beschichtete Papier sind zugelassen.
4.05	Unbenutzte Kraftpapiersäcke Unbenutzte Kraftpapiersäcke, nassfest oder nicht nassfest.
4.05.01	Unbenutzte Kraftpapiersäcke mit kunststoffbeschichteten Papieren Unbenutzte Kraftpapiersäcke, nassfest oder nicht nassfest, Kunststoff-beschichtete Papiere sind zugelassen.
4.06	Gebrauchte Kraftpapier Kraftpapier und -pappe, gebraucht, naturfarbig oder hell.
4.07	Unbenutztes Kraftpapier, Späne und anderer Kraftpapiere und -pappen, unbenutzt, naturfarbig.
4.08	Unbenutzter Krafttragekarton Unbenutzter Krafttragekarton, nassfestes Papiere zugelassen.

<b>Gruppe 5: Sondersorten</b>	
5.01	Altpapier, gemischt Unsortiertes Altpapier, getrennt von anderen Materialien gesammelt.
5.02	Verpackungen, gemischt Eine Mischung von unterschiedlichen Arten von gebrauchten Papier- und Pappenverpackungen, frei von Zeitungen und Illustrierten.
5.03	Getränk kartonverpackungen Gebrauchte Getränkekartonverpackungen, einschließlich Kunststoff-beschichtete Getränkekartonverpackungen (mit oder ohne Aluminium-Anteil), die mindestens 50% Gewichtsanteile an Fasern beinhalten, Rest Aluminium oder Beschichtungen.
5.04	Kraftpackpapier Gebrauchtes Kraftpackpapier mit Kunststoff-Einlagen, -besprüht oder -beschichtet. Ohne Bitumen- oder Wachsbeschichtungen.
5.05	Nassetiketten Gebrauchte, feuchte Etiketten aus nassfestem Papier, maximal 1% Glas zugelassen und höchstens 50% Feuchtegehalt, ohne andere unerwünschte Stoffe.

5.06	Nassfeste weiße holzfreie Papiere, unbedruckt Unbedruckte, weiße, nassfeste, holzfreie Papiere.
5.07	Nassfeste weiße holzfreie Papiere, bedruckt Bedruckte, weiße, nassfeste, holzfreie Papiere.