Umweltzeichen

BLAUER ENGEL

Schreibgeräte und Stempel

DE-UZ 200

Vergabekriterien

Ausgabe Januar 2026

Version 1

Getragen wird das Umweltzeichen durch die folgenden Institutionen:

Bundesministerium für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz und nukleare Sicherheit

Das Bundesumweltministerium ist Zeicheninhaber, legt die Grundsätze zur Vergabe des Umweltzeichens Blauer Engel fest und beruft die Jury Umweltzeichen.

Umwelt Bundesamt

Das Umweltbundesamt fungiert mit dem Fachgebiet „Ökodesign, Umweltkennzeichnung, Umweltfreundliche Beschaffung" als Geschäftsstelle des Umweltzeichens Blauer Engel. Es erarbeitet die fachlichen Kriterien einschließlich der Nachweisführung unter Beteiligung der interessierten Kreise.

Jury Umweltzeichen

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

RAL gGmbH

Die RAL gGmbH ist die Zeichenvergabestelle. Sie prüft die Anträge von Unternehmen auf Nutzung des Umweltzeichens und schließt die Zeichennutzungsverträge ab. Zudem überwacht sie die ordnungsgemäße Verwendung des Umweltzeichens.

Bei Zitierungen nutzen Sie bitte folgende Zitierweise:
Umweltbundesamt (2026): Umweltzeichen Blauer Engel - Schreibgeräte und Stempel (DE-UZ 200). Ausgabe Januar 2026, Version 1. RAL gGmbH (Hrsg.). Bonn. Online verfügbar unter: www.blauer-engel.de/uz200 (abgerufen am x.y.20xy).

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte:
RAL gGmbH
RAL UMWELT
Fränkische Straße 7
53229 Bonn
Tel: +49 (0) 228 / 6 88 95 - 190
E-Mail: umweltzeichen@ral.de
www.blauer-engel.de

Ausgabe Januar 2026 (Neuausgabe), Version 1 (01/2026): Laufzeit bis 31.12.2030

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 5
1.1 Vorbemerkung 5
1.2 Hintergrund 5
1.3 Ziele des Umweltzeichens 6
1.4 Begriffsbestimmungen 6
2 Geltungsbereich 10
3 Anforderungen 10
3.1 Einsatz ressourcenschonender Materialien 10
3.1.1 Darstellung der Materialzusammensetzung des Schreibgerätes oder Stempels 11
3.1.2 Holz 11
3.1.3 Kunststoffe 12
3.1.4 Papier / Pappe 14
3.1.5 Alt-Textilien 15
3.1.6 Kompositmaterialien 15
3.1.7 Metalle und metallische Oberflächenbeschichtung 15
3.2 Nachfüllbarkeit 16
3.3 Qualitätsbezogene Anforderungen 16
3.3.1 Lichtbeständigkeit 16
3.3.2 Mindestfüllmenge von Kugelschreiberminen 17
3.4 Stoffliche Anforderungen 17
3.4.1 Allgemeine stoffliche Anforderungen an Schreib- und Stempelmedien 18
3.4.2 Spezifische stoffliche Anforderungen an Schreib- und Stempelmedien 20
3.4.2.1 Anforderungen an Biozidprodukte und biozide Wirkstoffe 20
3.4.2.2 Dimethylsulfoxid (DMSO) 21
3.4.2.3 Farbmittel 21
3.4.2.4 Per- und polyfluorierte Alkylsubstanzen (PFAS) 21
3.4.2.5 Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) 21
3.4.2.6 Duft- und Aromastoffe 22
3.4.3 Allgemeine stoffliche Anforderungen an Schaft, Kappe, Bügel und Gehäuse 22
3.4.4 Ausgeschlossene Metalle / Elemente 24
3.4.5 Migrationsgrenzwerte von Metallen / Elementen 24

3.5 Verpackungen 25
3.5.1 Verkaufsverpackungen 25
3.5.2 Umverpackungen 25
3.6 Ausblick 25
4 Zeichennehmer und Beteiligte 26
5 Zeichenbenutzung 26
Anhang A Zitierte Gesetze und Normen, Literatur 27
Anhang B Gefahrenkategorien und Berücksichtigungsschwelle für gefährliche Stoffe in Gemischen 29
Anhang C In Schreib- und Stempelmedien ausgeschlossene Farbmittel 31
Anhang D Migrationsgrenzwerte von Metallen / Elementen 32
Anhang E Illustration zum Geltungsbereich 33

1 Einleitung

1.1 Vorbemerkung

Die Jury Umweltzeichen hat in Zusammenarbeit mit dem Bundesumweltministerium, dem Umweltbundesamt und unter Einbeziehung der Ergebnisse der von der RAL gGmbH einberufenen Anhörungen der interessierten Kreise 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 2023 in Deutschland allein mehr als 300 Mio. Kugelschreiber, 400 Mio. Stifte mit Filzspitze und 250 Mio. Blei- und Kopierstifte produziert. Der Verbrauch in Deutschland lässt sich für 2023 auf rund 330 Mio. Kugelschreiber, 177 Mio. Schreiber und Markierstifte mit Filzspitze und rund 100 Mio. holzgefasste Bleistifte sowie 5 Mio. Druckbleistifte beziffern (Destatis 2025a/b).
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 biobasierten Kunststoffen. Hier ist es jedoch wichtig, Zielkonflikte mit anderen umweltrelevanten Aspekten (z.B. nachhaltige Bewirtschaftung, Flächennutzung, Düngemitteleinsatz) sowie sozialen Auswirkungen zu berücksichtigen, um sicherzustellen, dass Materialien, die aus nachwachsenden Rohstoffen erzeugt werden, gleichzeitig nachhaltige Rohstoffe sind. Bezüglich der Nachweisführung zur Herkunft biobasierter Kunststoffe ist zudem zu beachten, dass aufgrund der existierenden Prozess- und Anlagentechnik für biobasierte Kunststoffe (insbesondere drop-in Kunststoffe) derzeit in vielen Fällen keine Nachverfolgbarkeit anhand der Ansätze der Segregation, Identity Preserved oder Controlled Blending möglich ist. Als Übergangslösung besteht daher momentan die Möglichkeit über massenbilanzierte Rohstoffe (Mass Balance) den nachhaltigen Anbau nachzuweisen. Im Endprodukt

ist dabei ein biobasierter Anteil zwar rechnerisch, aber nicht zwangsläufig physisch enthalten. Perspektivisch ist es wünschenswert, dass beim Einsatz biobasierten Kunststoffes entsprechend der Anforderungen auch tatsächlich ein biobasierter Anteil im Schreibgerät/ Stempel gegeben ist. Bei der Revision der Umweltzeichenkriterien wird zu prüfen sein, inwieweit dann auch bei biobasierten Kunststoffen die Möglichkeit besteht, Massenbilanzierung als CoC-Modell auszuschließen.
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 problematischen Inhaltsstoffen sind. Wenn der Einsatz bestimmter Stoffe aus Gründen der Gebrauchstauglichkeit von Stiften und Stempeln unumgänglich ist, sollte deren Einsatz minimiert werden.

1.3 Ziele 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 Begriffsbestimmungen

Zum Zwecke der Anwendung in diesen Vergabekriterien gelten nachfolgende Definitionen; in Anhang B findet sich eine ergänzende Darstellung der definierten Schreibgerätetypen, strukturiert nach Art des Aufbringungsmechanismus:

Besonders besorgniserregende Stoffe: Besonders besorgniserregende Stoffe sind alle Stoffe, die gemäß dem in der REACH-Verordnung verankerten Verfahren in die Kandidatenliste zum Anhang XIV von REACH aufgenommen wurden.[1]

[1] Kandidatenliste der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006: https://chem.echa.europa.eu/obligation-lists/candidateList.

Bio-circular Kunststoffe: Kunststoffe, die aus Abfällen bzw. Rückständen biologischen Ursprungs hergestellt werden. Beispiele sind Altspeiseöl, Tallöl oder Lebensmittelabfälle.[2]

Biobasierte Kunststoffe: Als biobasierte Kunststoffe werden Kunststoffe bezeichnet, die ganz oder teilweise auf Basis von Biomasse (nachwachsende Rohstoffe) hergestellt werden. Bei biobasierten Kunststoffen kann es sich um biologisch abbaubare oder um dauerhafte nicht-abbaubare Kunststoffe handeln.[3]

Bleistift: Ein Bleistift ist ein Schreib- und Zeichengerät mit einer Mine aus Graphit und Ton, die in einen Holzschaft eingebettet ist (=holzgefasster Bleistift) oder durch einen Vorschubmechanismus aus einem Kunststoff- oder Metallmantel herausgeschoben wird (=Druckbleistift).

Blisterverpackung: Verpackungen aus Pappe mit Sichtfenster oder Formteilen aus Kunststoff (DIN EN 643:2014-11).

Buntstift: Ein Buntstift, auch Farbstift genannt, ist ein holzgefasster Stift mit einer farbigen Mine aus Pigmenten und Bindemitteln.

Druckbleistift: Der Druckbleistift ist ein mechanischer Stift mit einer austauschbaren Mine aus Graphit und Ton, die durch einen Vorschubmechanismus aus einem Kunststoff- oder Metallmantel herausgeschoben wird.

Fasermaler: Fasermaler (umgangssprachlich auch Filzstifte) sind Stifte, deren Tintenabgabe durch eine ungefasste Faserspitze erfolgt. Fasermaler bestehen im Wesentlichen aus dem Gehäuse (Schaft und Kappe) sowie der Spitze mit der Spitzenfassung, die die Spitze im Schaft aufnimmt. Die Tinte befindet sich in einem Tintenspeicher oder direkt im Schaft. Zu unterscheiden sind Faserschreiber und Flüssigmarker.

Faserschreiber: Ein Faserschreiber hat eine Rundspitze mit einem Durchmesser <3 mm.

Fineliner: Fineliner sind Stifte mit einer Spitze aus extrudierten Kunststoffsträngen (meist Polyacetal), deren filigrane Tintenkanäle den Tintentransport übernehmen Finelinerspitzen weisen gegenüber den Spitzen von Fasermalern in der Regel einen geringeren Durchmesser auf. Finelinerspitzen haben eine Ummantelung (Fassung) aus Kunststoff oder Metall. Fineliner dienen vorwiegend dem Schreiben und Zeichnen von dünnen Linien auf Papier, beispielsweise für Skizzen oder Detailzeichnungen.

Flüssigmarker (Marker): Ein Flüssigmarker ist ein Schreib- oder Zeichengerät mit einer Faserspitze (Rundspitze oder Keilspitze), die Tinte aus einem Tintenspeicher auf die Oberfläche überträgt und in der Regel einen Durchmesser ≥3mm aufweist. Flüssigmarker sind in verschiedenen Varianten erhältlich, darunter Textmarker, Permanentmarker, Whiteboardmarker, Lackmarker und Spezialmarker, die jeweils für spezifische Anwendungen wie Hervorheben, dauerhafte Beschriftung oder künstlerisches Gestalten entwickelt wurden.

Füllfederhalter: Ein Füllfederhalter ist ein Schreibgerät, das mit flüssiger Tinte aus einem nachfüllbaren oder austauschbaren Tintenbehälter schreibt. Die Tinte wird über die sogenannte Feder kontrolliert an das Papier abgegeben.

Gelschreiber (auch Gelroller): Schreibgerät, dessen gelartige Schreibfarbe (Geltinte) (auf Wasserbasis) leichter fließt als die eines Kugelschreibers, aber ebenso wasserunlöslich ist. Der technische Aufbau ist ähnlich dem von Kugelschreibern.

---

[2] In Anlehnung an die Definition bio-circular Materialien unter https://www.iscc-system.org/certification/iscc-certification-schemes/iscc-plus/.

[3] In Anlehnung an die Definition biobasierter Produkte aus DIN EN16575:2014.

Gemisch: 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.[4]

Holzgefasster Stift: Ein holzgefasster Stift besteht aus einer Mine, die in eine Holzfassung eingebettet ist, bspw. Bleistifte und Buntstifte.

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

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

Lackmalstifte/ Lackmarker/ Painter: Lackmalstifte eignen sich für das wasserfeste permanente Schreiben, Malen und Markieren auf fast allen Materialien. Aufgrund ihres starken Deckvermögens wird die lösemittelbasierte Pigmenttusche insbesondere auf dunklen, sowie auf transparenten oder glatten Materialien eingesetzt. Lackmalstifte werden überwiegend im privaten Bereich (Hobby, Glückwunschkarten etc.), aber auch in Industrie und Lagerwesen (Markieren von dunklen Untergründen) verwendet.

Lackmarker verwenden deckende, pigmentierte Tinte mit lackartigem Finish, die wasserfest, abriebfest und hitzebeständig ist. Sie haften auf glatten Oberflächen wie Glas, Metall oder Kunststoff und sind ideal für industrielle Anwendungen sowie kreative Projekte.

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.

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

Permanentmarker: Permanentmarker verwenden lösemittelbasierte und wasserfeste Tinte, die auf nahezu allen Oberflächen haftet und nicht abwischbar ist. Kennzeichen sind hohe Deckkraft und Beständigkeit gegen Abrieb und Witterung.

Pinsel: Pinsel sind Werkzeuge zum Aufnehmen und Übertragen von Farben und Lacken. Pinsel für den Feinmalbereich bestehen üblicherweise aus dem Borsten- und Haarteil (Besatz), der Fassung (Zwinge) und dem Griff (Stiel).

Post-Consumer-Material: Material aus Haushalten, gewerblichen und industriellen Einrichtungen (die Endverbraucher des Produktes sind), das nicht mehr länger für den vorgesehenen Zweck verwendet werden kann. Darin enthalten ist zurückgeführtes Material aus der Lieferkette.[5]

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.

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

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".

---

[4] Vgl. REACH-Verordnung, Artikel 3 sowie CLP-Verordnung, Artikel 2.

[5] Basierend auf DIN EN 14021.

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.
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.
Stoff: 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.[4]
Textmarker: Ein Textmarker ist ein Schreibgerät mit wasserbasierter Tinte, das speziell zum Hervorheben von Textpassagen entwickelt wurde und zu den Flüssigmarkern zählt. Er zeichnet sich durch leuchtende Farben und Anti-Bleed-Eigenschaften aus, die ein Durchdrücken auf Papier verhindern, und ist häufig mit Meißel- oder Doppelspitzen ausgestattet für präzises Markieren.
Tintenroller (auch Tintenkugelschreiber): Schreibgerät, das eine wasserbasierte dünnflüssige Tinte über eine Schreibkugel abgibt.
Umverpackungen: Verpackungen, die so konzipiert sind, dass sie in der Verkaufsstelle eine Zusammenstellung von Verkaufseinheiten enthalten, unabhängig davon, ob diese Zusammenstellung von Verkaufseinheiten als solche an Endabnehmer abgegeben wird oder ob sie allein zur Erleichterung des Wiederauffüllens der Verkaufsregale in der Verkaufsstelle oder zur Bildung einer Lager- oder Vertriebseinheit dient, und die von dem Produkt entfernt werden kann, ohne dessen Eigenschaften zu beeinträchtigen.[6]
Verkaufsverpackungen: Verpackungen, die so konzipiert sind, dass sie für die Endabnehmer in der Verkaufsstelle eine Verkaufseinheit aus Produkten und Verpackungen bilden.[7]
Verunreinigung: 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.[8]
Whiteboardmarker: Schreibgerät speziell für glatte Oberflächen wie Whiteboards. Kennzeichen sind schnell trocknende Tinte, die rückstandslos abwischbar ist.

---

6 Vgl. Verordnung (EU) 2025/40 über Verpackungen und Verpackungsabfälle (PPWR) § 3 (1) 6.
7 Vgl. Verordnung (EU) 2025/40 über Verpackungen und Verpackungsabfälle (PPWR) § 3 (1) 5.
8 Leitlinien zur Identifizierung und Bezeichnung von Stoffen gemäß REACH und CLP, Version 3.0 Dezember 2023, Kapitel 2.2, S. 16, https://echa.europa.eu/documents/10162/2324906/substance_id_de.pdf/.

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, einschl. der Nachfüllsysteme der Schreibgeräte und Stempel. Der Geltungsbereich schließt auch Malpinsel für den Schul-, Hobby- und Künstlerbereich ein.
Die Schreibgeräte müssen die Form eines Stiftes haben.[9]

Produkte im Geltungsbereich sind beispielsweise (nicht abschließende Aufzählung):

- Kugelschreiber
- Gelschreiber
- Tintenroller
- Faserschreiber
- Flüssigmarker wie Textmarker, Flip-Chart-Marker oder Permanentmarker
- Füllfederhalter
- Fineliner
- Holzgefasste Blei- und Buntstifte
- Malpinsel
- Stempel

Eine umfassendere illustrierende Übersicht zum Geltungsbereich findet sich in Anhang E.

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

3 Anforderungen

Mit dem Blauen Engel können die unter Abschnitt 2 genannten Schreibgeräte und Stempel gekennzeichnet werden, sofern sie die Anforderungen dieser Vergabekriterien erfüllen.

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

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.

[9] Darüber hinaus kann die Jury Umweltzeichen jederzeit den Geltungsbereich erweitern.

3.1.1 Darstellung der Materialzusammensetzung des Schreibgerätes oder Stempels

Informationen in Bezug auf den Einsatz ressourcenschonender Materialien, die in Schaft und Kappe von Schreibgeräten sowie in Bügeln und Gehäusen von Stempeln und Stempelkissen verwendet werden, sind verfügbar zu machen.
Dafür sind die jeweiligen Anteile (Gew.-%) der folgenden Materialarten anzugeben:

- Kunststoffe (einschl. der Kunststoffsorte)
- Hölzer (einschl. der Holzart)
- Metalle (einschl. Benennung der Metallart bzw. Legierungsbezeichnung)
- Papier / Pappe
- Alt-Textilien
- Sonstige Materialien
- Lacke/ Oberflächenbeschichtungen

Liegen Komposit-Materialien (z.B. WPC) vor, so sind diese zu benennen und es sind die verschiedenen Bestanteile der 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 biobasierten Kunststoffen
- 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. Ergänzend ist für Schreibgeräte eine schematische Zeichnung des Produkts einzureichen, in der die verwendeten Materialien gekennzeichnet sind. Für Stempel ist eine Explosionszeichnung (Anlage 2a) einzureichen, in der die verwendeten Materialien gekennzeichnet sind.

3.1.2 Holz

Es ist sicherzustellen, dass das gesamte verarbeitete Holz, Kork, Bambus aus legalen Quellen gemäß Europäischer Holzhandels-Verordnung EU 995/2010 bzw. Entwaldungsverordnung (EUDR 2023/1115) stammt.
Darüber hinaus müssen 100 % des eingesetzten Frisch-Holzes, -Korks, -Bambus aus zertifizierten Quellen stammen, die nachweislich ökonomisch tragfähig, umweltgerecht und sozialverträglich bewirtschaftet werden. Altholz der Altholzkategorien A I und A II der Altholzverordnung[10] dürfen verwendet werden.

[10] Verordnung über Anforderungen an die Verwertung und Beseitigung von Altholz: https://www.gesetze-im-internet.de/altholzv/BJNR330210002.html

Nachweis

Der Antragsteller erklärt den Nachweis der Legalität der Holzquellen gemäß Europäischer Holzhandels-Verordnung EU 995/2010[11] bzw. Entwaldungsverordnung (EUDR 2023/1115) in Anlage 1.
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 3).*
- *Für den Fall, dass der Antragsteller selbst nicht zertifiziert ist, legt er geeignete Zertifikate seines Rohstoffzulieferers vor (Anlage 4). Anerkannt werden folgende Zertifikate für das eingesetzte Holz:*
  - *Forest Stewardship Council (FSC)*
  - *Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes (PEFC)*
  - *Naturland e.V.*
  - *Vergleichbare Zertifikate und Einzelnachweise*
- *Zusätzlich ist eine Bestätigung der Holz-Anforderung von einem für diesen Scope (NACE 16.21) von der Deutsche Akkreditierungs- und Zulassungsgesellschaft für Umweltgutachter mbH (DAU) gemäß Umweltauditgesetz zugelassen Umweltgutachter oder einem von der Deutschen Akkreditierungsstelle DAkks akkreditierten FSC- oder PEFC-Zertifizierer vorzulegen (Anlage 5).*

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

3.1.3 Kunststoffe

Der Einsatz von Polyvinylchlorid (PVC) ist ausgeschlossen.

Darüber hinaus müssen die eingesetzten Kunststoffe in ihrer Gesamtheit aus

- ≥ 80 % Post Consumer-Recyclingmaterial bestehen oder
- ≥ 70% auf nachwachsenden, nachhaltig gewonnenen Rohstoffen basieren (biobasierte Kunststoffe einschließlich bio-circular Kunststoffe).
- ≥ 80 % bei der Verwendung einer Mischung aus Post Consumer-Recyclingmaterial und nachwachsenden, nachhaltig gewonnenen Rohstoffen.

Nachweis

Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Anforderung in Anlage 1.

[11] Verordnung (EU) Nr. 995/2010 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Oktober 2010 über die Verpflichtungen von Marktteilnehmern, die Holz und Holzerzeugnisse in Verkehr bringen Text von Bedeutung für den EWR https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/ALL/?uri=celex%3A32010R0995

Post Consumer Material

Die Herkunft und die Zusammensetzung eingesetzter Kunststoffrezyklate sind durch den Antragsteller mittels eines Zertifikates (einschließlich Bericht) nachzuweisen (Anlage 6).
Akzeptiert werden derzeit:

- *das RecyClass-Zertifizierungsschema[12] für den „Recycling Process"*
- *das Global Recycled Standard (GRS)-Zertifizierungsschema[13].*
- *Zertifizierung nach UL Environmental Claim Validation Procedure (ECVP) for Recycled Content (UL ECVP 2809-2[14]) in Verbindung mit UL Environmental Claim Validation Procedure (ECVP) for Defined Source Content (UL ECVP 2809-1) mit folgenden Einschränkungen:*
  - die Zertifizierung gemäß Abschnitt 6.4 „Recycled Plastics" in UL ECVP 2809-2 erfolgt, wodurch gewährleistet wird, dass die Vorgaben gemäß EN 15343 eingehalten werden.
  - Zulässig sind ausschließlich die „Chain of Custody"-Modelle (CoC-Modelle) gemäß Abschnitt 8[15] (Identity Preserved chain), 9[16] (Segregated Management of Materials) oder 10[17] (Controlled Blending chain) in UL ECVP 2809-1. Ausdrücklich nicht zugelassen sind die CoC-Modelle gemäß Abschnitte 11[18] (Mass Balance chain) und 12 [19](Book and Claim) in UL ECVP 2809-1.

Der Einsatz der Kunststoffrezyklate (Bilanz der eingesetzten Materialien und ihrer Verwendung) ist wahlweise durch eine unabhängige fachkundige Stelle am Ort der Produktion des Produkts bzw. relevanten Produktteils zu prüfen, zu plausibilisieren und als Prüfbericht gemäß Anlage 7 zu bestätigen oder eine Materialbilanz (entsprechend der Methodik der CEN/TR 16721:2014) in Verbindung mit Nachweisen für die Liefermengen (soweit diese nicht aus den eingereichten Zertifikaten hervorgehen) zu belegen (Anlage 8).

Die einmal jährlich einzureichende Bestätigung (Anlagen 6 und 7 bzw. 8) ist bei Antragstellung und nachfolgend zu einem von der RAL gGmbH festgelegten Termin 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 (EU EMAS-VO), 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.*

---

12 https://recyclass.eu/
13 https://textileexchange.org/knowledge-center/documents/global-recycled-standard-grs/
14 https://www.ul.com/services/ul-2809-recycled-content-validation
15 „REQUIREMENTS FOR IDENTITY PRESERVED CHAIN OF CUSTODY"
16 „REQUIREMENTS FOR SEGREGATED MANAGEMENT OF MATERIALS"
17 "REQUIREMENTS FOR CONTROLLED BLENDING CHAIN OF CUSTODY"
18 "ALLOCATION SYSTEM (MASS BALANCE COC OR CREDIT ACCOUNTING)"
19 "BOOK AND CLAIM CHAIN OF CUSTODY"

Biobasierte Kunststoffe (inkl. bio-circular Kunststoffe)

Der Antragssteller benennt in Anlage 2 die in Schaft/Kappe bzw. Stempelbügel und –gehäuse eingesetzte(n) Kunststoffartenarten und dokumentiert die Herkunft und Anteile der biobasierten Kunststoffe.

Die Herkunft der biobasierten Kunststoffe/-granulate wird anhand eines Zertifikats (Anlage 9) (einschließlich Bezeichnung des Kunststoffs/-granulats sowie Liefermenge (Anlage 9a)) eines der nachfolgenden Zertifizierungssysteme nachgewiesen.

- *ISCC+ (International Sustainability and Carbon Certification)*
- *RSB (Roundtable on Sustainable Biomaterials)*
- *RSPO (Roundtable on Sustainable Palm Oil)*

Zulässige CoC-Modelle sind die in ISO 22095:2020 in Abschnitt 5.3.1 (Identity preserved model), 5.3.2 (Segregated model), 5.4.1 (Controlled blending model) und 5.4.2 (Mass balance model) beschriebenen. Ein Nachweis über „Book and Claim"-Zertifikate ist nicht zulässig.

Zum Nachweis, dass die bezogenen biobasierten Kunststoffe/-granulate in den auszuzeichnenden Schreibgeräten/Stempeln eingesetzt wurden, kann wahlweise eines der in der CEN/TR 16721:2014 vorgesehen Verfahren zur Bestimmung des biobasierten Gehalts genutzt werden (Radiokarbonanalyse, Messung stabiler Isotopenverhältnisse oder Materialbilanz (Anlage 10)) oder eine Prüfung des Einsatzes der biobasierten Kunststoffe (Bilanz der eingesetzten Materialien und ihrer Verwendung) durch eine unabhängige fachkundige Stelle am Ort der Produktion des Produkts bzw. relevanten Produktteils erfolgen (Bestätigung als Prüfbericht gemäß Anlage 10a).

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

3.1.4 Papier / Pappe

Alle eingesetzten Papierfasern müssen nach DE-UZ 217a oder DE-UZ 14a zertifiziert sein. Demnach müssen alle eingesetzten Papierfasern zu 100 % aus Altpapier gewonnen worden sein.

Nachweis

Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Anforderungen und benennt in Anlage 1 die Handelsnamen der verwendeten Recyclingpapiere, deren Hersteller und die jeweiligen Vertragsnummern zum Vertrag DE-UZ 217a oder DE-UZ 14a.

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

3.1.5 Alt-Textilien

Alt-Textilien dürfen als Material zur Herstellung von Schaft und Kappe genutzt werden, wenn diese aus Post-Consumer-Abfällen gewonnen wurden, die im jeweiligen Produktionsland angefallen sind.

Nachweis

Die Herkunft und die Zusammensetzung eingesetzter Sekundärmaterialien sind durch den Antragsteller mittels einmal jährlich einzureichender Bestätigung (Anlage X) einer unabhängigen fachkundigen Stelle nachzuweisen.
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.*

3.1.6 Kompositmaterialien

Bei Einsatz von Kompositmaterialien aus Kunststoffen, Holz, Papier und/oder Alt-Textilien müssen die jeweiligen Materialfraktionen die Anforderungen der Ziffern 3.1.2, 3.1.3, 3.1.4 und/oder 3.1.5 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, 3.1.4 und/oder 3.1.5 bei.

3.1.7 Metalle und metallische Oberflächenbeschichtung

Der Einsatz von Aluminium und die Verwendung metallischer Oberflächenbeschichtungen[20] sind nicht zulässig.
Ausgenommen hiervon ist die Verwendung von Aluminium für Pinsel-Zwingen.
Metalle dürfen einen Gewichtsanteil von 15 Prozent an den für Schaft und Kappe eingesetzten Materialien nicht überschreiten.

[20] Dieser Ausschluss bezieht sich explizit auch auf metallische Überzüge auf Kunststoffsubstraten.

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)
- Füllfederhalter, Kugelschreiber, Tintenroller, 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 Erstausstattung 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 (Prüfung auf Lichtechtheit) die folgenden Werte für die Lichtbeständigkeit einhalten:

- Farbstiftminen (Minen für Fallminenstifte; Buntstifte) ≥ 3
- Kugelschreiberpasten, Gele für Gelschreiber, Tinten für Tintenroller ≥ 3
- Tinten für Faserschreiber und Fineliner, ausgenommen non-permanent Tinten auf Wasserbasis ≥ 3
- Tinten für Flüssigmarker, inklusive non-permanent Tinten auf Wasserbasis ≥ 1

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 11).
Für Stempelfarben ist gegebenenfalls ein Prüfzertifikat gemäß DIN ISO 14145-2 und DIN ISO 11798 beizufügen (Anlage 11a).

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

Minentyp	**Bezeichnung nach ISO 12757-1; 1998**	**Mindestfüllmenge (mg)**	
		Kunststoffmine	**Metallmine**
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[21].

Nachweis

Der Antragsteller fügt eine technische Dokumentation bei, die Auskunft über die Füllmenge des Schreibgeräts (Erstbefüllung) gibt (Anlage 12).

3.4 Stoffliche Anforderungen

Nachfolgend werden Anforderungen an die Stoffe in Schreibgeräten und Stempeln formuliert.
Die Einhaltung des europäischen und deutschen Chemikalienrechts sowie der branchenbezogenen Regelwerke wird vorausgesetzt (insbesondere REACH-VO Anhang XVII, POP-VO Anhang I, CLP-VO, Biozidprodukte-VO)[22].
Weiter gelten für Produkte, die für den Gebrauch von Kindern unter 14 Jahren zum Spielen vorgesehen sind, die Vorgaben der Spielzeugrichtlinie (2009/48/EG)[23].

---

[21] Füllmengen von Kugelschreiberminen, Freiwillige Vereinbarung von Anbietern im ISZ e.V. Stand Juni 2010 https://isz-ev.de/wordpress/wp-content/uploads/2020/03/Fuellmengen_deutsch.pdf.
[22] Sofern für das spezifische Produkt weitere Stoffbeschränkungen aus anderen Vorschriften resultieren, sind diese ebenfalls einzuhalten.
[23] Die Umsetzung der EU-Richtlinie über die Sicherheit von Spielzeug 2009/48/EG erfolgt in Deutschland vor allem durch die Zweite Verordnung zum Produktsicherheitsgesetz (2. ProdSV).

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. Neben dem Messwert muss die Messunsicherheit des Verfahrens in den Prüfberichten angegeben sein.

3.4.1 Allgemeine stoffliche Anforderungen an Schreib- und Stempelmedien

Stoffe mit den folgenden Gefährlichkeitsmerkmalen dürfen nicht in den Schreib- und Stempelmedien enthalten sein. Die Anforderung gilt als erfüllt, wenn die in Anhang B Tabelle 4 genannten Konzentrationen nicht überschritten werden.

Die Konzentrationswerte entsprechen den Berücksichtigungsschwellen gemäß der REACH-Verordnung Anhang II Punkt 3.2. Sie beziehen sich auf Stoffe, die im Endprodukt enthalten sind.

Zu vermeidende Stoffeigenschaften:

a) Stoffe, die unter der Chemikalienverordnung REACH (EG) Nr. 1907/2006 als besonders besorgniserregend identifiziert und in die gemäß REACH Artikel 59 Absatz 10 erstellte Liste (sogenannte "Kandidatenliste") aufgenommen wurden[24],

b) Stoffe, die gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) in die folgenden Gefahrenkategorien eingestuft sind oder die Kriterien für eine solche Einstufung erfüllen[25]:

- akut toxisch (giftig) der Kategorie Acute Tox. 1 oder Acute Tox. 2
- atemwegssensibilisierend der Kategorie Resp. Sens. 1, 1A oder 1B oder hautsensibilisierend der Kategorien Skin Sens. 1, 1A oder 1B
- toxisch für spezifische Zielorgane der Kategorie STOT SE 1, STOT SE 2 oder STOT RE 1, STOT RE 2
- karzinogen (krebserzeugend) der Kategorie Carc. 1A, Carc. 1B oder Carc. 2
- keimzellmutagen (erbgutverändernd) der Kategorie Muta. 1A, Muta. 1B oder Muta 2
- reproduktionstoxisch (fortpflanzungsgefährdend) der Kategorie Repr. 1A, Repr. 1B oder Repr. 2, Lact.
- endokrine Disruptoren mit Wirkung auf die menschliche Gesundheit der Kategorie ED HH 1 oder ED HH 2[26]
- endokrine Disruptoren mit Wirkung in der Umwelt der Kategorie ED ENV 1 oder ED ENV 2[26]
- persistente, bioakkumulierbare und toxische (PBT) oder sehr persistente, sehr bioakkumulierbare (vPvB) Eigenschaften[26]

---

[24] Kandidatenliste der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006: https://chem.echa.europa.eu/obligation-lists/candidateList. Es gilt die Fassung der Kandidatenliste zum Zeitpunkt der Antragstellung. Der Zeichennehmer ist verpflichtet, aktuelle Entwicklungen der Kandidatenliste zu berücksichtigen. Wird während der Vergabelaufzeit ein Inhaltsstoff auf die Kandidatenliste neu aufgenommen, reicht der Zeichennehmer eine formlose Mitteilung unter Nennung des Stoffs mit der CAS- oder EC-Nummer ein. Anschließend wird mit dem Zeichennehmer eine Substitutionsvereinbarung getroffen.

[25] CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: http://data.europa.eu/eli/reg/2008/1272/oj. Es gilt die Fassung zum Zeitpunkt der Antragstellung. Wird während der Vergabelaufzeit ein Inhaltsstoff mit einer der genannten Gefahrenkategorien eingestuft, reicht der Zeichennehmer eine formlose Mittleidung unter Nennung des Stoffs mit der CAS- oder EC-Nummer und der neuen Gefahrenkategorie ein. Anschließend kann mit dem Zeichennehmer eine Substitutionsvereinbarung getroffen werden.

- persistente, mobile und toxische (PMT) oder sehr persistente, sehr mobile (vPvM) Eigenschaften[26]
- wassergefährdende Stoffe der Kategorie Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1 oder Aquatic Chronic 2
- die Ozonschicht schädigende Stoffe der Kategorie Ozone 1.

Die den Gefahrenkategorien zugeordneten Gefahrenhinweise (H-Sätze) sind in Anhang B angegeben.
Abweichend von den generellen Anforderungen sind gefährliche Inhaltsstoffe mit folgenden Funktionen und Gefahrenkategorien in Schreib- und Stempelmedien zulässig:

Tabelle 2: Ausnahmen für bestimmte Funktionen in Schreib- und Stempelmedien

Funktion des Stoffes	**Gefahren-kategorie**	**Gefahren Hinweis (H-Satz)**	**Maximal zulässige Konzentration [%]**		
			Kugelschreiber Pasten	**Tintenroller Tinten**	**Marker Tinten**
Farbmittel	Skin Sens. 1B	H317	<10	-	<1,0
	Aquatic Chronic 2	H411	<10	-	-
	Aquatic Acute 1	H400	-	-	<1,0[27]
Lösungsmittel	Skin Sens. 1B	H317	<10	-	-
Lösungsmittel und Korrosionsschutz	Aquatic Acute 1	H400	<25	-	-
Korrosionsschutz	Reprotoxic 2	H361d	-	<1,0	-
	vPvM	EUH451	-	<1,0	-
Lösungsmittel und Viskositätsregulierer	STOT RE 2	H373	-	<10	-

Weitergehende Anforderungen und ggf. Ausnahmen für Stoffe oder Gemische mit bestimmten technischen Funktionen in Schreibmedien sind in Abschnitt 3.4.2 aufgeführt.

Nachweis

Der Antragsteller legt eine Liste der eingesetzten Schreib- oder Stempelmedien mit Handelsnamen und Lieferanten vor (Anlage 13). Des Weiteren gibt er für jedes eingesetzte Schreib- oder Stempelmedium seine Rezepturbestandteile und deren Anteile am Gemisch gegenüber der RAL gGmbH bekannt (Anlage 14). Der Antragsteller bestätigt die Einhaltung der Anforderungen in Anlage 1 und legt für das Schreib- oder Stempelmedium ein aktuelles Sicherheitsdatenblatt gemäß Anhang II Artikel 31.2 der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 vor (Anlage 15).
Die Sicherheitsdatenblätter sollen nicht älter als 2 Jahre sein.
Falls von der Ausnahmeregelung gemäß Tabelle 2 Gebrauch gemacht werden soll, beinhaltet die Eigenerklärung des Antragstellers eine Auflistung der betroffenen gefährlichen Stoffe und ihrer Funktion (Anlage 14). Wenn erforderlich, kann diese Information auch in Form einer Lieferantenerklärung beim RAL eingereicht werden (Anlage 14).

[26] ED, PBT, vPvB, PMT, vPvM: Neue Gefahrenkategorien unter CLP-VO, rechtlich verbindlich für neu in Verkehr gebrachte Stoffe seit 01. Mai 2025, für bereits in Verkehr befindliche Stoffe spätestens ab 01. November 2026.

[27] Bei M Faktor 10. Andere M-Faktoren führen zu einer entsprechenden Anpassung der zulässigen Konzentration nach oben oder unten (z.B. 10% bei M-Faktor =1).

Sofern sich während der Vertragslaufzeit Änderungen hinsichtlich der enthaltenen Stoffe oder ihrer Gefährlichkeitsbeurteilung (Einstufung oder SVHC-Status) ergeben, müssen der RAL gGmbH zur Aufrechterhaltung der Kennzeichnung des Produktes mit dem Blauen Engel die zugehörigen Unterlagen eingereicht werden. Der RAL gGmbH ist ab dem Zeitpunkt der Kenntnis einer endokrinen Wirkung der eingesetzten Stoffe, die die Konzentrationen in Anhang B überschreiten, eine entsprechende Mitteilung zu machen.

3.4.2 Spezifische stoffliche Anforderungen an Schreib- und Stempelmedien

Die spezifischen stofflichen Anforderungen ergänzen die unter 3.4.1 genannten allgemeinen stofflichen Anforderungen. Die Anforderungen beziehen sich auf das Schreib- oder Stempelmedium.

3.4.2.1 Anforderungen an Biozidprodukte und biozide Wirkstoffe

Als biozide Wirkstoffe oder Biozidprodukte sind in Schreib- oder Stempelmedien ausschließlich Topfkonservierer zulässig, d. h. Produkte zum Schutz von Schreib- oder Stempelmedien in Schreibgeräten oder Stempeln gegen mikrobielle Schädigung zur Verlängerung ihrer Haltbarkeit (Produktart 6 nach Biozidprodukte-Verordnung (EU) Nr. 528/2012). Als Biozidprodukte und biozide Wirkstoffe dürfen nur Substanzen eingesetzt werden, für die im Rahmen der Biozidprodukte-Verordnung ein Wirkstoff-Dossier zur Bewertung als Topfkonservierungsmittel in der Produktart 6 eingereicht wurde. Wird nach erfolgter Bewertung eine Aufnahme des Wirkstoffes in die Unionsliste der genehmigten Wirkstoffe für die Produktart 6 abgelehnt, so ist die Verwendung dieser Substanzen nicht mehr zulässig.
Abweichend von den allgemeinen stofflichen Anforderungen in 3.4.1 dürfen zugelassene Biozid-Wirkstoffe, die mit den Gefahrenkategorien "umweltgefährlich" oder "hautsensibilisierend" gekennzeichnet werden müssen, eingesetzt werden, wenn sie folgende Voraussetzungen erfüllen:

Topfkonservierer sind zulässig, wenn das Bioakkumulationspotenzial < 3,0 beträgt (log Kow Oktanol/Wasserverteilungskoeffizient) oder der Biokonzentrationsfaktor ≤ 100 ist.

Der Gehalt an Isothiazolinonen in Schreib- und Stempelmedien darf in der gebrauchsfertigen Form folgende Maximalgehalte nicht überschreiten:

- 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on/2-Methyl-4-isothiazolin-3-on (CIT/MIT) ≤ 15 ppm
- 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (BIT): 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on ≤ 360 ppm

Nachweis

Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Anforderungen der im Produktionsprozess als Topfkonservierer eingesetzten Biozide in Anlage 1. Er gibt unter Verwendung der IUPAC-Bezeichnung und CAS-Nummern an, welche Biozidwirkstoffe dem jeweiligen Schreib- oder Stempelmedium zugesetzt sind und legt das SDB (Anlage 15) des Schreibmediums vor. Der Antragsteller gibt die Massenkonzentration jedes enthaltenen Biozids an (Anlage 14).

3.4.2.2 Dimethylsulfoxid (DMSO)

Dimethylsulfoxid (DMSO) begünstigt den Transport gefährlicher Stoffe in die Haut und darf daher vom Grundsatz her nicht in Schreib- und Stempelmedien enthalten sein, in denen gefährliche Stoffe gemäß Abschnitt 3.4.1. vorliegen. Abweichend davon ist ein geringer Gehalt von DMSO (≤ 5%) in allen Schreib- und Stempelmedien jedoch zulässig.

Nachweis

Der Antragsteller bestätigt die Einhaltung der Anforderungen in Anlage 1.

3.4.2.3 Farbmittel

Als Farbmittel dürfen keine Azofarbstoffe oder Pigmente eingesetzt werden, die eines der nach REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang XVII genannten aromatischen Amine abspalten. Diese Amine sind in Anhang C Tabelle 5 genannt.
Weitere krebsauslösende oder potenziell sensibilisierende Farbstoffe gemäß Anhang C Tabelle 6 dürfen ebenfalls nicht enthalten sein.

Nachweis

Der Antragsteller erklärt die Abwesenheit der unter 3.4.2.3 ausgeschlossenen Stoffe in Anlage 1. Die Abwesenheit von Azofarbstoffen ist zusätzlich durch einen Prüfbericht entsprechend den Anforderungen nach DIN EN 71-10/11 nachzuweisen. Der Nachweis erfolgt indirekt über die Bestimmung der Abwesenheit der in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 genannten Amine (Anlage 16).
Die Abwesenheit krebsauslösender oder potenziell sensibilisierender Farbstoffe ist zusätzlich durch einen Prüfbericht entsprechend den Anforderungen nach DIN EN 71-10/11 nachzuweisen (Anlage 16).

3.4.2.4 Per- und polyfluorierte Alkylsubstanzen (PFAS)

Zur Vermeidung des Eintrags persistenter Stoffe in die Umwelt dürfen keine per- und polyfluorierten Alkylsubstanzen (PFAS) in Schreib- und Stempelmedien eingesetzt werden.

Nachweis

Der Antragssteller erklärt, dass die genannten Stoffe nicht in Schreib- und Stempelmedium eingesetzt werden in Anlage 14.

3.4.2.5 Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

Zur Vermeidung gesundheitsschädlicher Verunreinigungen bei der Wiederverwendung beschriebener Papierfasern dürfen Stoffe und Gemische keine polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK – z.B. bei der Verwendung von Ruß als Farbmittel) enthalten.

Nachweis

Die Abwesenheit von PAK im Schreib- bzw. Stempelmedium ist durch einen Prüfbericht entsprechend den Anforderungen nach AfPS GS 2019:01 PAK nachzuweisen. 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 17).

3.4.2.6 Duft- und Aromastoffe

Duftstoffe und Aromastoffe, deren Hauptfunktion der Duftzweck ist (z.B. Duftöle), dürfen nicht in Schreib- und Stempelmedien enthalten sein. Zulässig sind Stoffe auf Basis nachwachsender Rohstoffe, deren Hauptfunktion nicht die Beduftung, sondern ein anderer technischer Zweck ist (biobasierte Pigmente als Färbemittel).

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 14).

3.4.3 Allgemeine stoffliche Anforderungen an Schaft, Kappe, Bügel und Gehäuse

In Kunststoffen, Lacken, Klebstoffen, Druckfarben und Oberflächenbeschichtungen als Bestandteil von Schaft und Kappe der Schreibgeräte sowie von Bügeln und Gehäusen von Stempeln und Stempelkissen dürfen Stoffe mit den folgenden Gefährlichkeitsmerkmalen nicht enthalten sein. Die Anforderung gilt als erfüllt, wenn die in Anhang B Tabelle 4 genannten Konzentrationen nicht überschritten werden.

Die Konzentrationswerte entsprechen den Berücksichtigungsschwellen gemäß REACH Anhang II Punkt 3.2. Sie beziehen sich auf Stoffe, die im Endprodukt enthalten sind.

Zu vermeidende Stoffeigenschaften:

a) Stoffe, die unter der Chemikalienverordnung REACH (EG) Nr. 1907/2006 als besonders besorgniserregend identifiziert und in die gemäß REACH Artikel 59 Absatz 10 erstellte Liste (sogenannte "Kandidatenliste") aufgenommen wurden[28],
b) Stoffe, die gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) in die folgenden Gefahrenkategorien eingestuft sind oder die Kriterien für eine solche Einstufung erfüllen[29]:

[28] Kandidatenliste der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006: https://chem.echa.europa.eu/obligation-lists/candidateList. Es gilt die Fassung der Kandidatenliste zum Zeitpunkt der Antragstellung. Der Zeichennehmer ist verpflichtet, aktuelle Entwicklungen der Kandidatenliste zu berücksichtigen. Wird während der Vergabelaufzeit ein Inhaltsstoff auf die Kandidatenliste neu aufgenommen, reicht der Zeichennehmer eine formlose Mitteilung unter Nennung des Stoffs mit der CAS- oder EC-Nummer ein. Anschließend wird mit dem Zeichennehmer eine Substitutionsvereinbarung getroffen.

[29] CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: http://data.europa.eu/eli/reg/2008/1272/oj. Es gilt die Fassung zum Zeitpunkt der Antragstellung. Wird während der Vergabelaufzeit ein Inhaltsstoff mit einer der genannten Gefahrenkategorien eingestuft, reicht der Zeichennehmer eine formlose Mittleidung unter

- karzinogen (krebserzeugend) der Kategorie Carc. 1A oder Carc. 1B
- keimzellmutagen (erbgutverändernd) der Kategorie Muta. 1A oder Muta. 1B
- reproduktionstoxisch (fortpflanzungsgefährdend) der Kategorie Repr. 1A oder Repr. 1B
- hautsensibilisierend der Kategorie Skin Sens. 1, 1A oder 1B
- endokrine Disruptoren mit Wirkung auf die menschliche Gesundheit der Kategorie ED HH 1 oder ED HH 2[30]
- endokrine Disruptoren mit Wirkung in der Umwelt der Kategorie ED ENV 1 oder ED ENV 2[30]
- persistente, bioakkumulierbare und toxische (PBT) oder sehr persistente, sehr bioakkumulierbare (vPvB) Eigenschaften[30]
- persistente, mobile und toxische (PMT) oder sehr persistente, sehr mobile (vPvM) Eigenschaften[30]

Abweichend von den generellen Anforderungen sind gefährliche Inhaltsstoffe mit folgenden Funktionen und Gefahrenkategorien in den jeweiligen Bestandteilen in Schaft und Kappe von Schreibgeräten sowie in Bügeln und Gehäusen von Stempeln und Stempelkissen zulässig:

Tabelle 3: Ausnahmen für bestimmte Funktionen in Schaft und Kappe von Schreibgeräten sowie Bügel und Gehäuse von Stempeln und Stempelkissen

Funktion des Stoffes	**Gefahren Kategorie**	**Gefahren Hinweis (H-Satz)**	**Maximal zulässige Konzentration [%]**	
			Bedruckfarbe trocken	**Kunststoff Teil**
Farbmittel, Bindemittel (Verunreinigung)	Skin Sens. 1	H317	<1,0	-
Netzmittel	Skin Sens. 1	H317	<1,0	-
Farbmittel	Skin Sens. 1, 1B	H317	-	<0,30

Nachweis

Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Anforderungen in Anlage 1. Der Antragssteller dokumentiert in seinem Antrag die zur Herstellung verwendeten Kunststoffmaterialen (einschließlich Additiven und Farbbatches), sowie die eingesetzten Gemische zur Oberflächenbeschichtung, des Bedruckens oder Lackierens sowie zum Kleben (Anlage 18). Für Kunststoffmaterialien oder die genannten Hilfsmittel, für die ein Sicherheitsdatenblatt gemäß Anhang II Artikel 31.2 der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erforderlich ist, muss dieses den Antragsunterlagen beigefügt werden (Anlage 19).
Die Sicherheitsdatenblätter sollen nicht älter als 2 Jahre sein.
Falls von der Ausnahmeregelung gemäß Tabelle 3 Gebrauch gemacht werden soll, beinhaltet die Eigenerklärung des Antragstellers eine Auflistung der betroffenen Stoffe und ihrer Funktion (Anlage 20). Wenn erforderlich, kann diese Information auch in Form einer Lieferantenerklärung beim RAL eingereicht werden.
Die Eigenerklärung enthält auch die Umrechnung der Konzentrationsangaben aus dem Sicherheitsdatenblatt in die erwartete Konzentration des Stoffes in oder auf Schaft, Kappe, Bügel oder

Nennung des Stoffs mit der CAS- oder EC-Nummer und der neuen Gefahrenkategorie ein. Anschließend kann mit dem Zeichennehmer eine Substitutionsvereinbarung getroffen werden.

[30] ED, PBT, vPvB, PMT, vPvM: Neue Gefahrenkategorien unter CLP-VO, rechtlich verbindlich für neu in Verkehr gebrachte Stoffe seit 01. Mai 2025, für bereits in Verkehr befindliche Stoffe spätestens ab 01. November 2026.

Gehäuse. Wenn ein Stoff aufgrund seiner Reaktivität oder Verdunstung während des Fertigungsprozesses nicht mehr in Schaft, Kappe, Bügel oder Gehäuse zu erwarten ist, wird dies in der Eigenerklärung vermerkt.

Sofern sich während der Vertragslaufzeit Änderungen hinsichtlich der enthaltenen Stoffe oder ihrer Gefährlichkeitsbeurteilung (Einstufung oder SVHC-Status) ergeben, müssen der RAL gGmbH zur Aufrechterhaltung der Kennzeichnung des Produktes mit dem Blauen Engel die zugehörigen Unterlagen eingereicht werden. Der RAL gGmbH ist ab dem Zeitpunkt der Kenntnis einer endokrinen Wirkung der eingesetzten Stoffe, die die Konzentrationen in Anhang B überschreiten, eine entsprechende Mitteilung zu machen.

3.4.4 Ausgeschlossene Metalle / Elemente

Folgende Elemente sowie ihre Verbindungen dürfen weder Bestandteil der Rezepturen von Schreib- und Stempelmedien sein, noch in den Lacken, Klebstoffen, Druckfarben oder Oberflächenbeschichtungen in Schaft und Kappe von Schreibgeräten bzw. Bügel und Gehäuse von Stempeln und Stempelkissen eingesetzt werden:
Cadmium, Blei, Chrom (VI), Quecksilber, Arsen, Barium (Ausnahme: Bariumsulfat), Kobalt, Antimon, Selen.

Nachweis

Der Antragsteller legt der RAL gGmbH für die Schreib- und Stempelmedien (Anlage 14) sowie die genannten Hilfsmittel Erklärungen der jeweiligen Lieferanten vor, dass die ausgeschlossenen Metalle und Elemente nicht eingesetzt wurden (Anlage 21).

3.4.5 Migrationsgrenzwerte von Metallen / Elementen

Für zugängliche Teile sowohl von Schreib- und Stempelmedien als auch Kunststoffe, Lacke, Klebstoffe, Druckfarben oder Oberflächenbeschichtungen in Schaft und Kappe von Schreibgeräten bzw. Bügel und Gehäuse von Stempeln und Stempelkissen gelten maximal zulässige Migrationswerte entsprechend der SpielzeugRL 2009/48/EG wie sie in Anhang D Tabelle 7 genannt sind.[31]

Nachweis

Der Antragssteller legt einen Prüfbericht für die verwendeten Materialien gemäß Prüfverfahren nach DIN EN 71-3 zur Einhaltung der Grenzwerte vor (Anlage 22).

[31] Derartige Stoffe können z.B. als Verunreinigungen in Medien und Materialien eingetragen werden.

3.5 Verpackungen

3.5.1 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, die Kunststoffteile (Sichtfenster/ Folien, Formteile) enthalten, sind nicht zulässig.
- Werden Kunststoffe verwendet, müssen diese 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 23).

3.5.2 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 24).

3.6 Ausblick

Bei einer zukünftigen Revision der Vergabekriterien sind insbesondere die folgenden Anforderungsbereiche zu prüfen:

- Prüfung der Forderungen hinsichtlich des Anteils PCR- und biobasierter Kunststoffe sowie der Nachweisführung, einschließlich der zugelassenen CoC-Modelle insbesondere bei biobasierten Kunststoffen
- Prüfung möglicher Forderungen zur Herkunft eingesetzter Metalle
- Offenlagerungsfähigkeit der Schreibgeräte und Stempel sofern geeignete Prüfmethoden vorliegen
- Prüfung der (allgemeinen) stofflichen Anforderungen mit Blick auf die Aktualität von Ausnahmen

4 Zeichennehmer und Beteiligte

Zeichennehmer sind Hersteller von Produkten 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 31.12.2030.
Sie verlängert sich jeweils um ein weiteres Jahr, falls der Vertrag nicht bis zum 31.03.2030 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 Produkt 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, Produktbezeichnung
- Inverkehrbringer (Zeichenanwender), d. h. die Vertriebsorganisation.

© 2026 RAL gGmbH, Bonn

Anhang A Zitierte Gesetze und Normen, Literatur

Es wird alphabetisch gereiht. Genauere Zitierweisen sollen später erarbeitet werden.

AfPS GS 2019:01 PAK: Prüfung und Bewertung von Polyzyklischen Aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) bei der Zuerkennung des GS-Zeichens - Spezifikation gemäß § 21 Abs. 1 Nr. 3 ProdSG. GS-Spezifikation.
https://www.baua.de/DE/Aufgaben/Geschaeftsfuehrung-von-Ausschuessen/AfPS/pdf/AfPS-GS-2019-01-PAK.pdf?__blob=publicationFile&v=6

Destatis (2025a): Produktion im Verarbeitenden Gewerbe: Deutschland, Jahre, Güterverzeichnis (9-Steller), Tabelle 42131-0004. Bundesamt für Statistik, Wiesbaden.

Destatis (2025b): Aus- und Einfuhr (Außenhandel): Deutschland, Jahre, Warensystematik. Tabelle 51000-0005. Bundesamt für Statistik, Wiesbaden.

DIN EN 643:2014-11: Karton und Pappe - Europäische Liste der Altpapier-Standardsorten.

DIN EN ISO 105-B02: Textilien - Farbechtheitsprüfungen - Teil B02: Farbechtheit gegen künstliches Licht: Xenonbogenlicht (ISO 105-B02:2014); Deutsche Fassung EN ISO 105-B02:2014.

DIN ISO 11798: Information und Dokumentation - Alterungsbeständigkeit von Schriften, Drucken und Kopien auf Papier - Anforderungen und Prüfverfahren.

DIN ISO 14145-2: Rollerballs und Rollerball-Minen - Teil 2: Anwendung für Dokumente.

DIN EN ISO 14001: Umweltmanagementsysteme - Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung; Deutsche und Englische Fassung EN 14001:2015.

DIN EN ISO 17025: Allgemeine Anforderungen an die Kompetenz von Prüf- und Kalibrierlaboratorien (ISO/IEC 17025:2017); Deutsche und Englische Fassung EN ISO/IEC 17025:2017.

DIN EN 71-3: Sicherheit von Spielzeug - Teil 3: Migration bestimmter Elemente; Deutsche Fassung EN 71-3:2019+A1:2021.

DIN EN 71-10: Sicherheit von Spielzeug - Teil 10: Organisch-chemische Verbindungen - Probenvorbereitung und Extraktion; Deutsche Fassung EN 71-10:2005.

DIN EN 71-11: Sicherheit von Spielzeug - Teil 11: Organisch-chemische Verbindungen - Analysenverfahren; Deutsche Fassung EN 71-11:2005.

DIN EN 14021: Umweltkennzeichnungen und -deklarationen - Umweltbezogene Anbietererklärungen (Umweltkennzeichnung Typ II) (ISO 14021:2016 + Amd 1:2021); Deutsche Fassung EN ISO 14021:2016 + A1:2021.

Gewerbeordnung (GewO)
https://www.gesetze-im-internet.de/gewo/

Richtlinie 2009/48/EG (Spielzeugrichtlinie): Richtlinie über die Sicherheit von Spielzeug.
http://data.europa.eu/eli/dir/2009/48/2022-12-05

Umweltauditgesetz (UAG): Gesetz über die Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung.
https://www.gesetze-im-internet.de/uag/

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH-Verordnung): Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH).
https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:32006R1907

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung): Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.
http://data.europa.eu/eli/reg/2008/1272/oj

Verordnung (EU) Nr. 528/2012 (Biozidprodukte-Verordnung): Verordnung über die Bereitstellung von Biozidprodukten auf dem Markt und ihre Verwendung.
https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:32012R0528

Verordnung (EU) 2019/1021 (POP-Verordnung): Verordnung über persistente organische Schadstoffe.
https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:32019R1021

Verordnung (EU) 2025/40 (PPWR): Verordnung über Verpackungen und Verpackungsabfälle.
https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2025/40/oj

Verordnung (EU) Nr. 995/2010 (EU-Holzhandelsverordnung): Verordnung zur Verpflichtung von Marktteilnehmern zur Bekämpfung des illegalen Holzeinschlags.
https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:32010R0995

Verordnung (EU) 2023/1115 (EU-Entwaldungsverordnung): Verordnung zur Verhinderung von Entwaldung durch bestimmte Rohstoffe und Erzeugnisse.
https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:32023R1115

Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 (EMAS-Verordnung): Verordnung über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung (EMAS).
https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:32009R1221

Zweite Verordnung zum Produktsicherheitsgesetz (2. ProdSV): Verordnung über die Sicherheit von Spielzeug.
https://www.gesetze-im-internet.de/gpsgv_2/2._ProdSV.pdf

Anhang B Gefahrenkategorien und Berücksichtigungsschwelle für gefährliche Stoffe in Gemischen

Tabelle 4: Ausgeschlossene Gefahrenkategorien und ihre Berücksichtigungsschwellen für eingestufte Stoffe in Gemischen

Gefahrenkategorie	Gefahren Hinweis (H-Satz)	Wortlaut	Berücksichtigung ab ...%
Akute systemische Toxizität			
Acute Tox. 1 Acute Tox. 2	H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.	0,1
Acute Tox. 1 Acute Tox. 2	H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.	0,1
Acute Tox. 1 Acute Tox. 2	H330	Lebensgefahr bei Einatmen.	0,1
Sensibilisierung			
Resp. Sens. 1A	H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.	0,01[32]
Resp. Sens. 1 Resp. Sens. 1B		Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.	0,1
Skin Sens. 1A	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	0,01
Skin Sens. 1 Skin Sens. 1B		Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	0,1
Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Stoffe			
Muta. 1A Muta. 1B	H340	Kann genetische Defekte verursachen.	0,1
Muta. 2	H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.	1,0
Carc. 1A Carc. 1B	H350	Kann Krebs erzeugen.	0,1
Carc. 1A Carc. 1B	H350i	Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.	0,1
Carc. 2	H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.	0,1
Repr. 1A Repr. 1B	H360F	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.	0,1
Repr. 1A Repr. 1B	H360D	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.	0,1
Repr. 1A Repr. 1B	H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.	0,1
Repr. 1A Repr. 1B	H360Fd	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.	0,1
Repr. 1A Repr. 1B	H360Df	Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.	0,1
Repr. 2	H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.	0,1
Repr. 2	H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.	0,1
Repr. 2	H361fd	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.	0,1
Lakt.	H362	Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.	0,1

[32] Oder ein Zehntel des spezifischen Konzentrationsgrenzwerts bei Stoffen, die als Hautallergen oder Inhalationsallergen mit einem spezifischen Konzentrationsgrenzwert eingestuft sind.

Gefahren-kategorie	Gefahren Hinweis (H-Satz)	Wortlaut	Berück-sichtigung ab ...%
Spezifische Organtoxizität nach akuter oder chronischer Exposition			
STOT SE 1	H370	Schädigt die Organe.	1,0
STOT SE 2	H371	Kann die Organe schädigen.	1,0
STOT RE 1	H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.	1,0
STOT RE 2	H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.	1,0
ED HH 1	EUH380	Kann endokrine Störung beim Menschen verursachen.	0,1
ED HH 2	EUH381	Steht im Verdacht endokrine Störung beim Menschen zu verursachen.	0,1
Umweltschädliche Wirkungen			
Aquatic Acute 1	H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.	1,0[33][34]
Aquatic Chronic 1	H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	1,0[34]
Aquatic Chronic 2	H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	1,0
ED ENV 1	EUH430	Kann endokrine Störung in der Umwelt verursachen.	0,1
ED ENV 2	EUH431	Steht im Verdacht endokrine Störung in der Umwelt zu verursachen.	1,0[34]
PBT	EUH440	Akkumuliert in lebenden Organismen, einschließlich Menschen mit langfristigen Effekten.	0,1
vPvB	EUH441	Akkumuliert stark in lebenden Organismen, einschließlich Menschen mit möglichen langfristigen Folgen.	0,1
PMT	EUH450	Persistente Substanz, die Wasser-Ressourcen verunreinigen kann.	0,1
vPvM	EUH451	Sehr persistente Substanz, die Wasser-Ressourcen verunreinigen kann.	0,1
Ozone 1	H420	Schädigt die öffentliche Gesundheit und die Umwelt durch Ozonabbau in der äußeren Atmosphäre.	0,1

[33] Der Schwellenwert wird bei Stoffen mit hoher Toxizität durch den M-Faktor geteilt. Der M-Faktor ist Teil der Einstufung und soll den Einstufungsschwellenwert der Mischung senken, wenn die getestete Toxizität des Stoffes wesentlich höher ist als der Schwellenwert für Kategorie 1 (LC50 << 1 mg/l).

[34] Abweichend zu REACH Anhang II Punkt 3.2.

Anhang C In Schreib- und Stempelmedien ausgeschlossene Farbmittel

Tabelle 5: Aromatische Amine, die potenziell aus Azofarbstoffen abgespaltet werden können

Stoffname	**CAS-Nummer**
Biphenyl-4-ylamin / 4-Aminobiphenyl / Xenylamin	92-67-1
Benzidin	92-87-5
4-Chlor-o-toluidin	95-69-2
2-Naphthylamin	91-59-8
o-Aminoazotoluol / 4-Amino-2',3-dimethylazobenzol / 4-o-Tolylazo-o-toluidin	97-56-3
5-Nitro-o-toluidin	99-55-8
4-Chloranilin	106-47-8
4-Methoxy-m-phenylendiamin	615-05-4
4,4'-Methylendianilin / 4,4'-Diaminodiphenylmethan	101-77-9
3,3'-Dichlorbenzidin / 3,3'-Dichlorbiphenyl-4,4'-ylendiamin	91-94-1
3,3'-Dimethoxybenzidin / o-Dianisidin	119-90-4
3,3'-Dimethylbenzidin / 4,4'-Bi-o-Toluidin	119-93-7
4,4'-Methylendi-o-toluidin	838-88-0
6-Methoxy-m-toluidin / p-Cresidin	120-71-8
4,4'-Methylen-bis-(2-chloranilin) /2,2'-Dichlor-4,4'-methylendianilin	101-14-4
4,4'-Oxydianilin	101-80-4
4,4'-Thiodianilin	139-65-1
o-Toluidin / 2-Aminotoluol	95-53-4
4-Methyl-m-phenylendiamin	95-80-7
2,4,5-Trimethylanilin	137-17-7
o-Anisidin / 2-Methoxyanilin	90-04-0
4-Amino-azobenzol	60-09-3

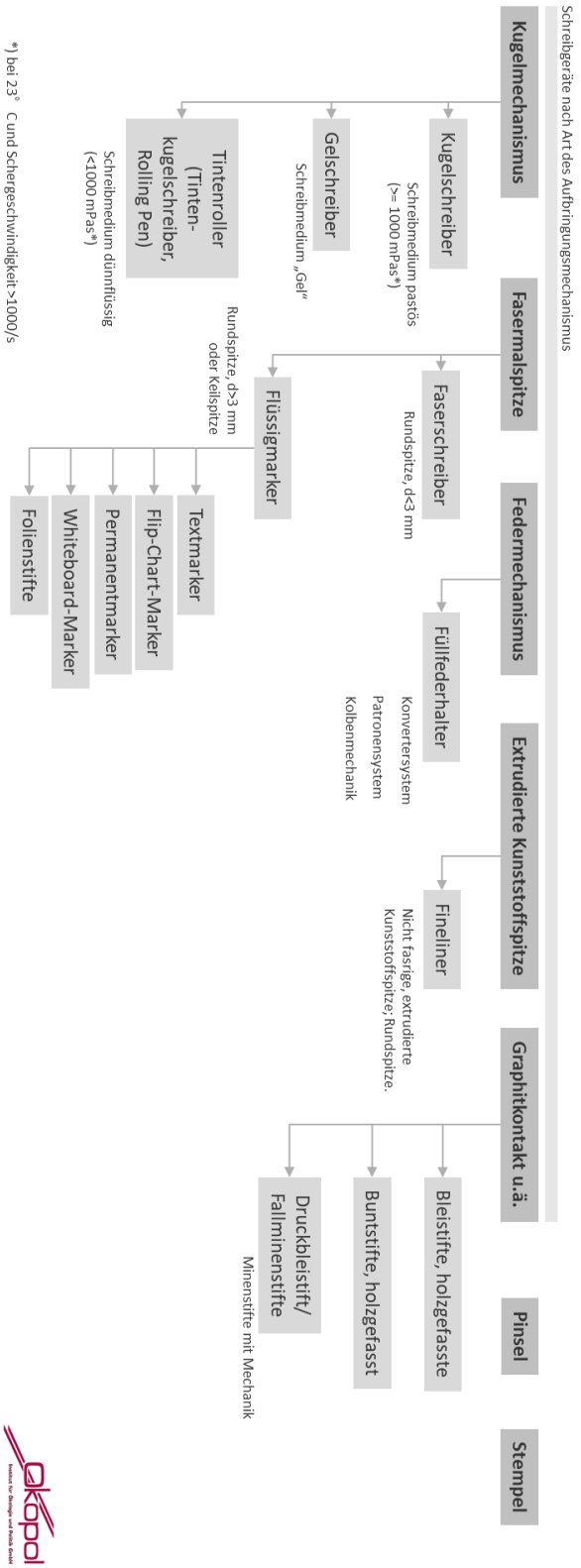
Tabelle 6: Nicht zulässige Farbmittel

Colour Index-Name	**CAS-Nummer**
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-
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 D Migrationsgrenzwerte von Metallen / Elementen

Tabelle 7: Migrationsgrenzwerte für Metalle und Elemente

Element	mg/kg für trockene, brüchige, staubförmige oder geschmeidige Spielzeugmaterialien	mg/kg für flüssige oder haftenden Spielzeugmaterialien	mg/kg für abgeschabte Spielzeugmaterialien
Aluminium	2250	560	28130
Antimon	45	11,3	60*
Arsen	3,8	0,9	25*
Barium	1500	375	1000*
Bor	1200	300	15000
Cadmium	1,3	0,3	17
Chrom(III)	37,5	9,4	460
Chrom(VI)	0,02	0,005	0,053
Kobalt	10,5	2,6	130
Kupfer	622,5	156	7700
Blei	2,0	0,5	23
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
Organozinn-Verbindungen	0,9	0,2	12
Zink	3750	938	46000

Anhang E Illustration zum Geltungsbereich

Die folgende Abbildung beinhaltet eine Übersicht von Typen von Schreibgeräten (und Stempeln), strukturiert nach Art des Aufbringungsmechanismus, welche den Geltungsbereich der Vergabekriterien illustriert (nicht abschließende Darstellung):