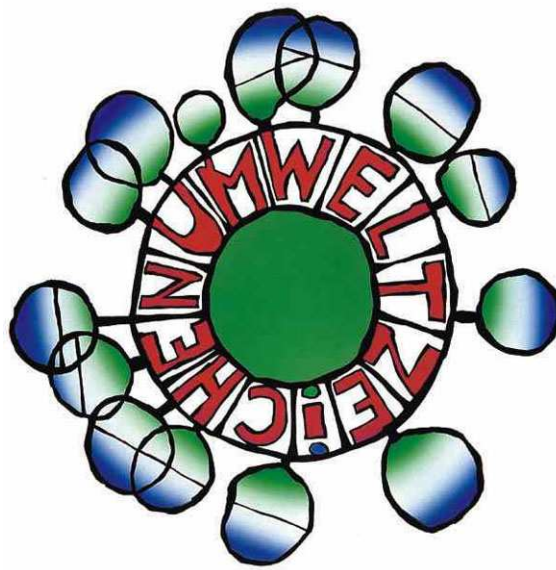


Österreichisches Umweltzeichen



UZ 24

Druckerzeugnisse

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte eine der Umweltzeichen-Adressen

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft,
Umwelt und Wasserwirtschaft, Abteilung VI/5
Ing. Josef Raneburger
Stubenring 1, A-1010 Wien
Tel: +43 (0)1 515 22-1250; Fax: Dw. 7649
e-m@il: josef.raneburger@lebensministerium.at
<http://www.umweltzeichen.at>

VKI Verein für Konsumenteninformation,
Team Umweltzeichen
DI Christian Kornherr
Linke Wienzeile 18, A-1060 Wien
Tel: +43 (0)1 588 77-254 Fax: Dw. 73
e-m@il: ckornherr@vki.at
<http://www.konsument.at/umweltzeichen>

Inhaltsverzeichnis

Einleitung

1	Produktgruppendefinition.....	5
1.1	Höhere Anforderungen.....	5
1.2	Geringere Anforderungen.....	5
1.3	Produkte und deren Zuordnung.....	5
2	Gesundheits- und Umweltkriterien	6
2.1	Allgemeine Regelungen für Roh-, Hilfs- und Einsatzstoffe.....	6
2.1.1	Spezifische Regelungen für Toner	7
2.2	Verarbeitung der Produkte	7
2.2.1	Druckverfahren.....	7
2.2.2	Kopiervorlagen- und Druckformenherstellung.....	7
2.2.3	Druckfarben.....	7
2.2.4	Reinigung	8
2.2.5	Wischwasser	9
2.2.6	Bindungen	10
2.2.7	Umschlag	10
2.3	Produktion	11
2.4	Verkaufs- und Versandverpackung	11
3	Gebrauchstauglichkeit.....	11
4	Deklaration	12
5	Zeichennutzung.....	12
5.1	Antrag und Prüfung von im voraus definierten Produkten (betrifft Herausgeber, Verleger, Auftraggeber von Druckerzeugnissen).....	13
5.2	Antrag und Prüfung von nicht im voraus definierten Produkten (betrifft Druckereien, Buchbinder)	13

ANHANG 1

ANHANG 2

ANHANG 3

Einleitung

Druckerzeugnisse aus Recycling- oder chlorfrei gebleichtem Papier, produziert unter qualitativen und quantitativen Beschränkungen hinsichtlich Lösungsmittel- und Druckfarbeneinsatz, sowie eine optimale Verwertung gestattende Bindung und Veredelung der Produkte schaffen die Voraussetzung für Ressourcenschonung und eine erhebliche Reduzierung von Gesundheits- und Umweltgefährdungen.

Diese Richtlinie gilt für Produkte des Offsetdrucks und des elektrofotografischen Digitaldrucks.

Sowohl Herausgeber, Verleger und andere Auftraggeber von Druckerzeugnissen als auch Druckereien und Buchbindereien können das Umweltzeichen für ihre Produkte nutzen.

1 Produktgruppendifinition

Auszeichnungswürdig im Sinne dieser Richtlinie sind Druckerzeugnisse aus Papier, die im Offsetdruck und elektrofotografischem Digitaldruckverfahren hergestellt werden.

Verpackungen sind von der Umweltzeichenvergabe ausgeschlossen.

Um den optimalen Einsatz von Recyclingpapier bzw. Primärfaserpapier zu gewährleisten, wurden unterschiedliche Anforderungsklassen geschaffen.

1.1 Höhere Anforderungen

- Alterungsbeständigkeit nach ISO 9706 [1]
- Erhaltung der Gebrauchstauglichkeit des Produktes

Für diese Produkte ist die Verwendung von Papieren mit optionalem Sekundärfaseranteil zulässig. Papiere, die mit dem österreichischen Umweltzeichen¹ ausgezeichnet sind oder Papiere die den Anforderungen laut Anhang 1 entsprechen dürfen eingesetzt werden.

1.2 Geringere Anforderungen

- keine oder geringere Anforderungen an die Alterungsbeständigkeit
- keine oder geringere Anforderungen an die Erhaltung der Gebrauchstauglichkeit des Produktes

Für diese Produkte ist die Verwendung von Papieren mit obligatem Recyclinganteil zwingend vorgeschrieben. Papiere, die mit dem österreichischen Umweltzeichen ausgezeichnet sind oder Papiere die den Anforderungen laut Anhang 1 entsprechen dürfen eingesetzt werden.

1.3 Produkte und deren Zuordnung

Die Zuordnung der nachfolgenden, beispielhaft angeführten Produkte zur jeweiligen Anforderungsklasse (siehe Pkt. 1.1 und 1.2) obliegt dem Gutachter.

- Bücher
- Periodisch erscheinende Druckerzeugnisse (z. B. Magazine, Illustrierte)
- Broschüren
- Adressbücher
- merkantile Drucksorten (z.B. Formulare, Rechnungsblöcke)
- Kalender

Für folgende Produkte ist ausschließlich die Verwendung von Papieren mit obligatem Recyclinganteil zulässig:

¹ gemäß UZ 02 „Druck- und Schreibpapier“ bzw. UZ 36 „Publikationspapier“

- Telefonbücher
- Zeitungen²
- Werbedrucksorten

2 Gesundheits- und Umweltkriterien

2.1 Allgemeine Regelungen für Roh-, Hilfs- und Einsatzstoffe

Für den gesamten Druckprozess gilt:

Stoffe, die gemäß den im folgenden angeführten Gefährlichkeitsmerkmalen nach der EU-Richtlinie 67/548/EWG im Annex VI [2] eingestuft sind, dürfen in Summe (bezogen auf das Endprodukt) als Bestandteil von Zubereitungen oder in Reinform, zu maximal 0,1 Massen% eingesetzt bzw. enthalten sein:

- „sehr giftig“ (T+ mit R26, R27, R28 oder R39)
- „giftig“ (T mit R23, R24, R25, R39 oder R48)
- „krebserzeugend“ (nach EU-Kategorie 1 oder 2: T mit R45 oder R49)
- „erbgutverändernd“ (nach EU-Kategorie 1 oder 2: T mit R46)
- „fortpflanzungsgefährdend“ (nach EU-Kategorie 1 oder 2: T mit R60 oder R61)

Stoffe, die mit Xn mit R40, R62, R63 oder R68 eingestuft sind, dürfen in Summe und bezogen auf das Endprodukt als Bestandteil von Zubereitungen oder in Reinform, zu maximal 1 Massen% eingesetzt bzw. enthalten sein:

- „krebserzeugend“ (nach EU-Kategorie 3: Xn mit R40)
- „erbgutverändernd“ (nach EU-Kategorie 3: Xn mit R68)
- „fortpflanzungsgefährdend“ (nach EU-Kategorie 3: Xn mit R62 oder R63)
- „umweltgefährlich“ (N mit R50, R50/53, R51/53 oder R59)

Stoffe, die gemäß Grenzwertverordnung [3] „eindeutig als krebserzeugend ausgewiesene Arbeitsstoffe“ (Anhang III – A1 und A2) bzw. als „krebserzeugende Stoffgruppen oder Stoffgemische“ (Anhang III – C) eingestuft sind, dürfen als Bestandteil von Zubereitungen zu maximal 0,1 Massen% eingesetzt werden. Bei Einstufung als „Stoffe mit begründetem Verdacht auf krebserzeugendes Potential“ (Anhang III - B) beträgt die maximale Einsatzmenge 1 Massen%.

Die aktuellen Sicherheitsdatenblätter gemäß (EG) Nr. 1907/2006 [4] sind für alle eingesetzten Stoffe und Zubereitungen dem Gutachten in deutscher oder englischer Sprache beizulegen. Die Stoffe sind im Gutachten hinsichtlich der oben angeführten Gesundheits- und Umweltkriterien zu bewerten.

Soweit erhältlich und technisch sinnvoll, sind die eingesetzten Produktionsstoffe (z.B. Lösungsmittel, Druckfarben) in nachfüllbaren Mehrweggebinden zu beziehen.

² im Pressehandbuch (Verband Österreichischer Zeitungsherausgeber und Zeitungsverleger) als Tages- oder Wochenzeitung ausgewiesene Produkte

2.1.1 Spezifische Regelungen für Toner

Für verwendete Toner muss der AMES-Test nachweislich negativ sein.

Eingesetzte Toner müssen deinkfähig sein.

Es dürfen keine Stoffe enthalten sein die Quecksilber, Blei-, Cadmium-, oder Chrom VI-Verbindungen als konstitutionelle Bestandteile enthalten.

In Tonern dürfen keine Azo-Farbstoffe (Farbstoffe oder Farbpigmente) eingesetzt werden, welche die in Anhang 2 angeführten Amine nach ebendort beschriebenen Verfahren freisetzen können.

Die Toner bzw. Tonermodule müssen so beschaffen sein, dass sie einer Wiederverwendung oder einer werkstofflichen Verwertung zugeführt werden können.

Eine Gebrauchsinformation zum sicheren Umgang mit Tonermodulen muss vorhanden sein.

2.2 Verarbeitung der Produkte

2.2.1 Druckverfahren

Zulässige Druckverfahren für die Herstellung der Produkte gemäß Punkt 1 sind:

- Bogenoffsetdruck
- Rollenoffsetdruck, Coldset
- Rollenoffsetdruck, Heatset
- „Digitaler Offsetdruck“
- Elektrofotografischer Digitaldruck

2.2.2 Kopiervorlagen- und Druckformenherstellung

Im Kopiervorlagenherstellungsprozess und der Druckformenherstellung anfallende Fixierbäder sind einem Recycling zuzuführen.

Als Druckformen sind ausschließlich vorbeschichtete Platten, zulässig. Beschichtungen auf Basis von Silber dürfen nur für filmlose Verfahren eingesetzt werden.

Spülwässer sind im Kreislauf zu führen bzw. kaskadenartig zu nutzen.

2.2.3 Druckfarben

UV-trocknende Druckfarben sind unter folgenden Voraussetzungen zulässig:

- Absaugungsvorrichtung bei jenen Druckmaschinen an den UV-trocknende Druckfarben eingesetzt werden
- Nachweis der Deinkbarkeit von Druckerzeugnissen, die mit UV-trocknenden Druckfarben hergestellt werden
UV-trocknende Druckfarben, Druckmaschine/n und Papiersorte/n müssen für den Nachweis der Deinkbarkeit definiert sein

Die nachfolgend dargestellten Anforderungen sind einzuhalten und beziehen sich auf die gebrauchsfertige Druckfarbe. Es dürfen im nachhinein keine weiteren Zusatzstoffe hinzugefügt werden.

• **Pigmente:**

- Pigmente die Quecksilber-, Blei-, Cadmium- oder Chrom VI-Verbindungen als konstitutionelle Bestandteile enthalten sind ausgeschlossen
- Pigmente, die durch Aufspaltung einer oder mehrerer Azogruppen die in Anhang 2 angeführten Amine freisetzen können, dürfen nicht eingesetzt werden. Ausgenommen davon sind jene Pigmente bei denen nach dem Verfahren der in Anhang 2 angeführten Methode keine der angeführten Amine durch Spaltung einer oder mehrerer Azogruppen nachgewiesen werden können.
- Pigmente, die unter Verwendung halogenierter organischer Verbindungen synthetisiert wurden, dürfen nicht zum Einsatz kommen. Für Gelbpigmente ist diese Anforderung nach Maßgabe technischer Alternativen zu erfüllen.

• **Bindemittel:**

Der Gehalt an polycyclischen Aromaten in den verwendeten Ölen darf maximal 3 Gew.% betragen³.

• **Sikkative:**

Für folgende Schwermetalle gelten als Grenzwerte (bezugnehmend auf die fertige Farbmischung)

Co: < 0,1 Gew.%

Mn: < 0,5 Gew.%

2.2.4 Reinigung

Es dürfen keine halogenierten organische Lösungsmittel eingesetzt werden.

Manuelle Reinigung

Zur manuellen Reinigung sind ausschließlich Reinigungsmittel auf pflanzlicher Basis (Pflanzliche Öle bzw. deren Ester) zu verwenden, die nachfolgenden Kriterien entsprechen:

Siedepunkt:	> 200°C
Flammpunkt:	> 150°C
Dampfdruck:	< 0,1 mbar (= 10 Pa = 0,1 HPa = 0,01kPa)
Kohlenwasserstoffgehalt:	nicht nachweisbar (GC-MS)
Terpene:	nicht nachweisbar (GC-MS)
Additive:	mit CAS-Nummer deklariert; aromatische Amide oder Amine dürfen nicht enthalten sein

Gummitücher dürfen maximal einmal wöchentlich mit Benzin - Flammpunkt > 55°C (Gefahrenklasse A III VbF [5]) - als Regenerierungsmittel behandelt werden.

³ Messmethode: IP 346 gemäß EU-Richtlinie 67/548/EWG

Reinigung mit automatischen Waschanlagen

Für automatische Waschanlagen dürfen ausschließlich jene Reinigungsmittel eingesetzt werden, die in der unten angeführten Prioritätenliste enthalten sind. Werden aus technischen Gründen Reinigungsmittel verwendet, die laut Liste eine geringere Priorität aufweisen, ist dies im Gutachten zu begründen.

1. Reinigungsmittel auf pflanzlicher Basis (Kriterien siehe „manuelle Reinigung“)
2. Mischungen aus pflanzlichen Ölen bzw. deren Estern und Testbenzinen
Flammpunkt > 100 °C
3. langsam verdunstende Wasch- und Reinigungsmittel auf Kohlenwasserstoffbasis („Hochsieder“):
Flammpunkt > 100°C
4. Testbenzine der Gefahrenklasse AIII:
Flammpunkt 55°C - 100°C

Benzine und Mischungen pflanzlicher Reiniger mit Benzinen sowie Regenerierungsmittel müssen folgenden Kriterien entsprechen:

Benzolgehalt: < 0,1 %
Toluol- und Xylolgehalt: < 1 %
Aromatengehalt (über C9): < 1%

Substanzen, die nicht enthalten sein dürfen:

halogenierte Kohlenwasserstoffe
Terpene
n-Hexan
sekundäre Amine und Amide

Recycling:

Weitgehend getrennte Erfassung von Abwasser und organischen Lösungsmitteln. Die eingesetzten Reinigungsmittel sind nach Maßgabe technischer und wirtschaftlicher Möglichkeiten rückzugewinnen.

Reinigungstücher für die manuelle Reinigung:

Es sind ausschließlich Mehrwegputztücher zu verwenden, die von einer Reinigungsfirma zu übernehmen sind.

2.2.5 Wischwasser

Der Anteil an Isopropanol im Wischwasser darf maximal 8 Vol. % betragen.

Zum Nachweis der Einhaltung dieser Anforderung ist durch den Gutachter im Rahmen der Begutachtung eine Probe aus der Anlage zum Ansatz des Wischwassers jener Druckmaschinen zu entnehmen, auf denen Produkte entsprechend der gegenständlichen Richtlinie hergestellt werden. Der Isopropanolgehalt der Stichprobe ist mittels Gaschromatographie, Infrarot- oder

Ultraschallmessung mit einer dafür geeigneten Messapparatur vor Ort oder in einem entsprechend ausgerüsteten Labor zu überprüfen. Die kontinuierliche Einhaltung des geforderten Grenzwertes kann in Form von Stichprobenprüfungen kontrolliert werden.⁴

Der Einsatz von Feuchtmittelzusatzstoffen die gemäß Liste oder Selbsteinstufung der Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe [6] unter die Wassergefährdungsklasse 2 oder 3 fallen, ist verboten.

2.2.6 Bindungen

Die Bindeart ist dem jeweiligen Produkt und dessen Verwendungszweck (Beanspruchung, Lebensdauer) anzupassen.

Dabei ist der Faden- bzw. der Drahtheftung gegenüber der Klebebindung der Vorrang zu geben.

2.2.6.1 Drahtheftung

Der bei der Drahtheftung zum Einsatz kommende Stahl muss cadmiumfrei sein und darf nicht kunststoffbeschichtet sein.

2.2.6.2 Klebebindung

Zugelassen sind:

- Dispersionsklebstoffe auf Wasserbasis, die dem LMG 75⁵ [7] entsprechen
- Schmelzklebstoffe auf Basis von Ethylvinylacetat (EVA). Folgende Anforderungen müssen erfüllt sein:
 - ⇒ Einhaltung der Verarbeitungstemperatur des Klebstoffes lt. Sicherheitsdatenblatt
 - ⇒ Klebemaschine mit integriertem Überhitzungsschutz
 - ⇒ Luftabsaugung am Arbeitsplatz
 - ⇒ Erweichungspunkt des Klebstoffes > 90 °C

Die verwendeten Klebstoffe sollen beim Recyclingprozess keine Probleme bereiten, d.h. sie dürfen nicht bzw. nur schwer redispergierbar sein (müssen somit einen hohen Nasszerkleinerungswiderstand aufweisen).

Nicht erlaubt sind Klebstoffe auf Polyurethanbasis.

2.2.7 Umschlag

Zulässig sind Papiere oder Pappen, die hinsichtlich der eingesetzten Rohstoffe den Anforderungen gemäß Anhang 1 entsprechen müssen.

⁴ siehe Anhang 3

⁵ Beurteilung in Anlehnung an entsprechende "Empfehlungen der Kunststoffkommission des BgVV", wonach der Kontakt von Kunststoffen mit Lebensmitteln geregelt ist

2.2.7.1 Druckveredelung, Kaschierung

Für Hartdeckelbände sind Leinen- und Papierüberzüge zulässig.

Eine Drucklackierung auf Wasserbasis ist zulässig, sofern es für die Erhaltung der Gebrauchstauglichkeit (Schutzfunktion) erforderlich ist.

2.3 Produktion

Die Produktionsstätte ist jener Ort, wo die Produkte zum überwiegenden Teil hergestellt werden.

- Behördliche Auflagen und gesetzliche Regelungen, insbesondere die Materien Luft, Wasser, Abfall, Umweltinformation sowie ArbeitnehmerInnenschutz betreffend, sind einzuhalten.
Sowohl für inländische als auch für ausländische Produktionsstätten sind die jeweiligen nationalen Bestimmungen zu erfüllen.
Sofern EU-Regelungen über nationale Bestimmungen hinausgehen, sind jedenfalls die EU Regelungen einzuhalten.
Der Antragsteller hat die Einhaltung dieser Anforderung zu bestätigen.
- Ein Abfallwirtschaftskonzept (AWK) entsprechend dem AWG [8] ist vorzulegen.
Die im Erlass des BMUJF (jetzt BMLFUW) [9] über die Vollständigkeit von betrieblichen AWK angeführten Punkte müssen darin enthalten sein.

Für Produktionsstätten, die nach EMAS Verordnung [10] registriert bzw. nach ÖNORM EN ISO 14001 [11] zertifiziert sind, gelten die oben genannten Anforderungen als erfüllt.

Darüber hinaus ist bei Rollenoffset-Heatset-Verfahren eine katalytische Nachverbrennung oder thermische Nachverbrennung mit energetischer Abwärmenutzung zwingend vorgeschrieben.

2.4 Verkaufs- und Versandverpackung

Es gilt die Maxime einer möglichststen Minimierung der Verpackung.

Als Verkaufsverpackungsmaterialien sind Papiere, Kartonagen bzw. Pappen und Polyolefine-Folien zugelassen, Verbundstoffe dürfen nicht eingesetzt werden.

Einzelstückverpackungen, auch für Versandzwecke, sind nicht erlaubt, ausgenommen das Produkt würde nachweislich einen Qualitätsverlust erfahren oder nachweislich aus versandtechnischen Gründen einer Einzelstückpackung bedürfen.

Inverkehrsetzer von Verpackungen haben diese entweder selbst zurückzunehmen und zu verwerten oder nachweislich an einem Sammel- und Verwertungssystem teilzunehmen. Es gelten die Bestimmungen der Verpackungsverordnung [12].

3 Gebrauchstauglichkeit

Gebundene Produkte müssen folgender Anforderung genügen:

- Pull-Test: $\geq 7,2$ N/cm

Produkte nach Punkt 1.1 müssen darüber hinaus wisch- und scheuerfest sein.⁶

4 Deklaration

Die Anbringung des Umweltzeichens ist nur in Zusammenhang mit dem vollen Wortlaut der Richtlinie und der Firmennummer gestattet, wobei die Größenrelation zwischen Zeichen und Schrift ausgeglichen sein muss. Das Schriftbild darf aber keinesfalls kleiner als 8 Punkt sein.

Generell sind keine platzierungsmäßigen Einschränkungen für die Zeichenanbringung gegeben. Das Zeichen darf allerdings weder in einen Text, noch in Überschriften oder Titel eingebunden werden.

Das Umweltzeichen muss von nicht ausgezeichneten Firmen- oder Markennamen deutlich abgegrenzt werden (z.B. in Form einer Umrahmung), um irreführende Assoziationen ausschließen.

Bei Produkten die nicht ausgezeichnete Firmen- bzw. Produktnamen beinhalten, muss das UZ mit dem Firmenwortlaut des Zeichennutzers ergänzt werden. Diese Bestimmung ist analog für Produkte, die nicht im voraus durch Titel definiert sind anzuwenden.

Über die o.a. Anforderungen hinaus gilt generell, dass die Zeichenanbringung in der Art und Weise vorzunehmen ist, dass irreführende Verwechslungen bzw. inhaltliche Assoziationen ausgeschlossen sind.

Für Werbedrucksorten die nicht ausschließlich bedarfsorientiert ⁷ verteilt werden, ist zusätzlich zu den geforderten Deklarationsvorschriften folgender Hinweis deutlich lesbar anzubringen:

Informationen wie sie unerwünschte Werbematerialien abbestellen können erhalten Sie unter der Telefonnummer: 01/803 32 32 (“die umweltberatung”).

5 Zeichennutzung

Das Umweltzeichen kann von folgenden Rechtsträgern beantragt und genutzt werden.

- Drucker
- Buchbinder
- Herausgeber
- Verleger
- Auftraggeber eines Druckerzeugnisses

⁶ Scheuertest nach Prüfbau, z.B. mit Scheuertestgerät Quartant oder adäquatem Gerät

⁷ Beispiele nicht bedarfsorientierter Verteilung:
Zusendung von Werbedrucksorten ohne persönliche Anschrift („an einen Haushalt“)
Zustellung von Werbedrucksorten durch Werbemittelverteiler

5.1 Antrag und Prüfung von im voraus definierten Produkten (betrifft Herausgeber, Verleger, Auftraggeber von Druckerzeugnissen)

Der Antrag kann für Produkte die durch Titel im voraus definiert sind (z.B. periodisch erscheinende Druckerzeugnisse, Telefonbücher) gestellt werden. Die Prüfung hat an Produkten mit dem(n) beantragten Titel(n) und deren Herstellungsprozess zu erfolgen. Entsprechen die Produkte und deren Herstellungsprozess mit beantragtem Titel allen Kriterien der Richtlinie ist die Zeichennutzung für genau diese Produkttitel zulässig.

5.2 Antrag und Prüfung von nicht im voraus definierten Produkten (betrifft Druckereien, Buchbinder)

Der Antrag kann für Produkte gestellt werden, die nicht im voraus durch Titel definiert sind. Die Begutachtung hat in der Art und Weise zu erfolgen, dass definierte Rohstoffe (Papiersorte(n), Druckfarben, Hilfsmittel usw.) und Verfahren (Kopiervorlagenherstellung, Bedruckung, Bindung usw.) die eingesetzt bzw. angewendet werden sollen, zu prüfen sind. Werden in der Folge weitere Druckerzeugnisse hergestellt, die hinsichtlich Rohstoffeinsatz und Verfahren genau dem geprüften Verfahren entsprechen, ist der Antragsteller berechtigt für diese Produkttitel das Umweltzeichen zu verwenden. Der Antragsteller verpflichtet sich das Zeichen nur für eben solche Produkttitel zu verwenden und Aufzeichnungen über deren Herstellung zu führen, die folgendes beinhalten müssen.

- Papiersorte
- Gerät bzw. beauftragte Firma zur Kopiervorlagen- und Druckformenherstellung
- Druckerei und Druckmaschine an der die Bedruckung durchgeführt wurde
- Bindung (Buchbinder)

Jeweils ein Exemplar pro ausgezeichnetem Produkttitel ist im Rahmen der Verlängerung des Nutzungsvertrags beizubringen.

ANHANG 1

Anforderungen an die verwendeten Papiersorten

Die verwendeten Papiersorten müssen die Kriterien eines der angeführten nationalen bzw. europäischen Umweltzeichen erfüllen.

- Österreichisches Umweltzeichen [13]
- Deutsches Umweltzeichen – „Blauer Engel“ [14]
- Nordisches Umweltzeichen – „Nordischer Schwan“ [15]
Für Produkte nach Pkt. 1.2 ist der Anteil an Sekundärfasern nachzuweisen.
- Europäisches Umweltzeichen [16]
Für Produkte nach Pkt. 1.2 ist der Anteil an Sekundärfasern nachzuweisen.

Sind die verwendeten Papiersorten nicht mit mindestens einem der genannten Umweltzeichen ausgezeichnet ist die Einhaltung folgender Anforderungen nachzuweisen.

Die gewichtete Punktesumme der eingesetzten Papiersorten, berechnet nach Tabelle 1, darf 100 nicht überschreiten, wobei die einzelnen Emissionswerte unter den angeführten Grenzwerten liegen müssen. Ein zertifiziertes Umweltmanagementsystem für den Produktionsstandort des Papiers muss vorhanden sein.

Die Parameter der Tabelle 1 sind Bestandteil einer einheitlichen Produktdeklaration der internationalen Papierindustrie und werden von einigen Papierherstellern in Form von Papierprofilen [17] veröffentlicht. Dieses ist dem Gutachten beizulegen. Die Referenz und Grenzwerte, deren Gewichtung und Punktberechnung sind in der Publikation „Vorschlag von Grenzwerten für die Mustermappe Ökologische Druckpapiere“ [18] erläutert. Für Papiere die Bestandteil der „Mustermappe Ökologische Druckpapiere“ [19] bzw. „Mustermappe Ökologische Büropapiere“ [20] sind, gilt diese Anforderung als erfüllt. Für Produkte nach Pkt. 1.2 ist der Anteil an Sekundärfasern nachzuweisen.

Tabelle 1: Papierbewertung

BERECHNUNG				
Parameter	Grenzwert	Referenzwert	Gewichtung	Punktberechnung
CSB	≤ 37,5kg/t	25 kg/t	10 %	PCSB = 10 x (CSBPapier/CSBReferenz)
AOX	≤ 0,25 kg/t	0,07 kg/t	20 %	PAOX = 20 x (AOXPapier/AOXReferenz)
SO ₂	≤ 1,35kg/t	0,9 kg/t	10%	PSO ₂ = 10 x (SO ₂ Papier/ SO ₂ Referenz)
NO _x	≤ 3,45 kg/t	2,3 kg/t	10 %	PNO _x = 10 x (NO _x Papier/NO _x Referenz)
CO ₂	≤ 1100 kg/t	733 kg/t	40 %	PCO ₂ = 40 x (CO ₂ Papier/CO ₂ Referenz)
Holz ZERT	≥ 10 %	0 %	10 %	PHOLZ = 10 x (1 - %HOLZ/100)
Punkte				PTOTAL = PCSB + PSO ₂ + PAOX + PNO _x + PCO ₂ + PHOLZ
BEWERTUNG				
PUNKTEZAHL				PTOTAL ≤ 100
Umweltmanagementsystem				muss vorhanden sein

ANHANG 2 Pigmente

Folgende aromatische Amine dürfen nicht durch reduktive Spaltung der im Pigment enthaltenen Azogruppe oder -gruppen gebildet werden bzw. durch die Verfahren der angeführten Methoden nachgewiesen werden.

Methoden:

Prüfverfahren laut ÖNORM EN 14362-1 [21] und ÖNORM EN 14362-2 [22].

Gelten diese Methoden für einen Bedruckstoff gemäß dieser Richtlinie nicht als validierte Analyseverfahren, gilt die Verwendung der verbotenen Azopigmente als nicht nachgewiesen bei Gehalten pro Aminokomponente von nicht mehr als 30 mg in einem Kilogramm Probematerial.

4-Amino-biphenyl	00092-67-1
Benzidin	00092-87-5
4-Chlor-o-toluidin	00095-69-2
2-Naphtylamin	00091-59-8
o-Aminoazo-toluol	00097-56-3
2-Amino-4-nitro-toluol	00099-55-8
p-Chlor-anilin	00106-47-8
2,4-Diamino-anisol	00615-05-4
4,4'-Diamino-diphenylmethan	00101-77-9
3,3'-Dichlor-benzidin	00091-94-1
3,3'-Dimethoxy-benzidin	00119-90-4
3,3'-Dimethyl-benzidin	00119-93-7
3,3'-Dimethyl-4,4'-diamino-diphenylmethan	00838-88-0
p-Kresidin	00120-71-8
4,4'-Methylen-bis(2-chlor-anilin)	00101-14-4
4,4'-Oxy-dianilin	00101-80-4
4,4'-Thio-dianilin	00139-65-1
o-Toluidin	00095-53-4
2,4-Toluylendiamin	00095-80-7
2,4,5-Trimethyl-anilin	00137-17-7
4-Aminoazobenzol	00060-09-3
o-Anisidin, 2-Methoxyanilin	00090-04-0

ANHANG 3

Isopropanol im Wischwasser

Um die Einhaltung des Isopropanolgehalts zu gewährleisten sollten Dosieranlagen, die nicht auf Infrarot- oder Ultraschallmessungen basieren, z.B. Einrichtungen mit Messung der Dichte des Feuchtmittelansatzes, entsprechend der Begutachtungsmessergebnisse kalibriert werden.

Zur Überprüfung der kontinuierlichen Einhaltung des Isopropanolgehalts im Wischwasser sind folgende Vorgangsweisen vorgesehen.

Eigenüberwachung

Dosierung mittels Online Messung

Verfügen die jeweiligen Druckmaschinen über Online Messgeräte auf Basis von Infrarot- oder Ultraschallmessung, so ist eine kontinuierliche Überprüfung gewährleistet.

Dosierung mit anderen Messeinrichtungen

(z.B. Einrichtungen auf Basis der Dichte des Feuchtmittelansatzes)

- Probenahme durch betriebsinterne Person während der Durchführung eines Druckvorganges
- Definition des verwendeten Papiers und der eingesetzten Farben für den betreffenden Druckauftrag
- Übermittlung der Stichprobe an ein Prüflabor entsprechend Punkt 2.2.5
- Ergebnisse sind im Rahmen der jährlichen Verlängerung beizubringen

Fremdüberwachung

- Probenahme wie o.a. durch betriebsexterne Personen im Rahmen eines unangemeldeten Betriebsbesuches (z.B. im Rahmen von durchgeführten Marktkontrollen) während Durchführung eines Druckvorgangs
- Definition des verwendeten Papiers und der eingesetzten Farben für den betreffenden Druckauftrag
- Übermittlung der Stichprobe an ein Prüflabor entsprechend Punkt 2.2.5

Probenahme

Die Entnahme der Probe ist aus der Anlage zum Ansatz des Wischwassers zu entnehmen. Zur Übermittlung der Probe an ein Prüflabor ist das entnommene Wischwasser in eine Kunststoffflasche (Volumen mind. 0,25 Liter) abzufüllen, die Flasche ist zu versiegeln. Eine Aufbereitung der Probe durch das Prüflabor ist zur Messung des Isopropanolgehalts nicht notwendig.

Mitgeltende Normen, Gesetze und sonstige Regelungen

Die nachstehend angeführten Dokumente enthalten Festlegungen, die durch Verweisung in diesem Text Bestandteil dieser Umweltzeichen-Richtlinie sind. Rechtsvorschriften sind immer in der jeweils geltenden Fassung anzuwenden. Datierete Verweisungen anderer Dokumente erfassen spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikation nicht. Bei undatierten Verweisungen ist die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokumentes anzuwenden. Österreichische Gesetze können unverbindlich unter <http://www.ris.bka.gv.at/auswahl/> abgefragt werden ⁸.

Der aktuelle Stand von Verordnungen und Richtlinien der Europäischen Union ist unter folgender Internetadresse abrufbar:

http://www.europa.eu.int/eur-lex/de/search/search_lif.html

- [1] ISO 9706, Information and documentation – Paper for documents – Requirements for permanence, 1. März 1994
- [2] EU-Richtlinie 67/548/EWG Anhang VI, Richtlinie des Rates vom 27. Juni 1967 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe samt den zugehörigen technischen Anpassungen, Amtsblatt Nr. 196 vom 16. August 1967
- [3] BGBl. Nr. 253/2001 Teil II, Grenzwerteverordnung 2001 – GKV 2001 ausgegeben am 27. Juli 2001
- [4] Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission, Amtsblatt der Europäischen Union L 396/3 vom 30.12.2006
- [5] BGBl. Nr. 240/1991, Verordnung über brennbare Flüssigkeiten
- [6] Die VwVwS Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe, ist am 29. Mai 1999 im deutschen Bundesanzeiger 98a erschienen
- [7] BGBl. Nr. 86/1975, Lebensmittelgesetz 1975 – LMG 1975

⁸ Für die Richtigkeit und Vollständigkeit des Rechtsinformationssystems wird keine Haftung übernommen. Es ist ausschließlich der Wortlaut der im Bundes-, Landesgesetzblatt oder anderen Publikationsorganen verlautbarten Rechtsvorschriften ausschlaggebend. Die Bundesgesetzblätter sind bei der Print Media Austria AG (vormals Österreichische Staatsdruckerei AG), die Landesgesetzblätter bei den Ämtern der Landesregierungen erhältlich.

- [8] BGBl. Nr. 102/2002, Abfallwirtschaftsgesetz 2002 – AWG 2002 und Änderung des Kraftfahrzeuggesetzes 1967 und des Immissionsschutzgesetzes – Luft; ausgegeben am 16. Juli 2002
- [9] Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie:
(jetzt Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft)
Erlass zum Abfallwirtschaftsgesetz und seinen Verordnungen, vom 16. August 1995 (Geschäftszahl 47 3504/404-III/9/95)
<http://www.lebensministerium.at/umwelt>
=> Abfall => Betriebliche Abfallwirtschaft => Abfallwirtschaftskonzepte
- [10] Verordnung (EG) Nr. 761/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. März 2001 über die freiwillige Beteiligung von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung (EMAS)
Amtsblatt Nr. L 114 vom 24/04/2001 S. 0001 – 0029
- [11] ÖNORM EN ISO 14.001, Umweltmanagementsysteme - Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung (ISO 14001:2004), 01.01.2005
- [12] BGBl. 648/1996, Verpackungsverordnung vom 29. November 1996
- [13] Grundlage für die Umweltzeichenvergabe
Richtlinien zur Vergabe des Österreichischen Umweltzeichens
UZ 02 „Grafisches Papier“
- [14] Grundlage für Umweltzeichenvergabe
Recyclingpapier RAL-UZ 14
Zeitungsdruckpapier, überwiegend aus Altpapier und chlorfrei gebleicht
RAL-UZ 72
- [15] Nordic Ecolabelling, Ecolabelling of Printing Paper, Criteria Document
- [16] 1999/554/EG: Entscheidung der Kommission vom 19. Juli 1999 zur Festlegung der Umweltkriterien für die Vergabe des EG-Umweltzeichens für Kopierpapier (Bekannt gegeben unter Aktenzeichen K(1999) 2144) (Text von Bedeutung für den EWR), *Amtsblatt Nr. L 210 vom 10/08/1999 S. 0016 - 0021*
- [17] siehe www.paperprofile.com
- [18] Vorschlag von Grenzwerten für die Mustermappe Ökologische Druckpapiere, ÖKO KAUF Wien, AG Druck, Papier & Büromaterial, September 2002
- [19] Mustermappe Ökologische Druckpapiere, ÖKO KAUF Wien, AG Druck, Papier & Büromaterial, Ausgabe 2004
- [20] Mustermappe Ökologische Büropapiere, ÖKO KAUF Wien, AG Druck, Papier & Büromaterial, Ausgabe 2004

- [21] ÖNORM EN 14362-1, Textilien - Verfahren für die Bestimmung bestimmter aromatischer Amine aus Azofarbstoffen, vom 1. Dezember 2003
- [22] ÖNORM EN 14362-2, Textilien - Verfahren für die Bestimmung bestimmter aromatischer Amine aus Azofarbstoffen, vom 1. Dezember 2003
- [23] BGBl. II 320/2004 Azofarbstoffverordnung vom 4. August 2004