

Dieses Dokument ist lediglich eine Dokumentationshilfe, für deren Richtigkeit die Organe der Union keine Gewähr übernehmen

► B

► C1 BESCHLUSS DER KOMMISSION

vom 7. Juni 2011

zur Festlegung der Umweltkriterien für die Vergabe des EU-Umweltzeichens für Kopierpapier und für grafisches Papier

*(Bekannt gegeben unter Aktenzeichen K(2011) 3751)*

(Text von Bedeutung für den EWR)

(2011/333/EU) ◀

(ABl. L 149 vom 8.6.2011, S. 12)

Geändert durch:

		Amtsblatt		
		Nr.	Seite	Datum
► <u>M1</u>	Beschluss (EU) 2015/877 der Kommission vom 4. Juni 2015	L 142	32	6.6.2015

Berichtigt durch:

► C1 Berichtigung, ABl. L 161 vom 21.6.2011, S. 34 (2011/333/EU)

▼B

▼C1

## BESCHLUSS DER KOMMISSION

vom 7. Juni 2011

zur Festlegung der Umweltkriterien für die Vergabe des EU-Umweltzeichens für Kopierpapier und für grafisches Papier

*(Bekannt gegeben unter Aktenzeichen K(2011) 3751)*

(Text von Bedeutung für den EWR)

(2011/333/EU)

▼B

DIE EUROPÄISCHE KOMMISSION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union,

gestützt auf die Verordnung (EG) Nr. 66/2010 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über das EU-Umweltzeichen <sup>(1)</sup>, insbesondere auf Artikel 8 Absatz 2,

nach Anhörung des Ausschusses für das Umweltzeichen der Europäischen Union,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Nach der Verordnung (EG) Nr. 66/2010 kann das EU-Umweltzeichen an Produkte vergeben werden, die während ihrer gesamten Lebensdauer geringere Umweltauswirkungen haben.
- (2) Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 66/2010 sind spezifische Kriterien für die Vergabe des EU-Umweltzeichens nach Produktgruppen festzulegen.
- (3) Die Entscheidung 1999/554/EG der Kommission <sup>(2)</sup> enthält die Umweltkriterien und die entsprechenden Beurteilungs- und Prüfanforderungen für Kopierpapier und für grafisches Papier. Nach der Überprüfung der Kriterien in dieser Entscheidung wurden mit der Entscheidung 2002/741/EG der Kommission <sup>(3)</sup> überarbeitete Kriterien festgelegt, die bis zum 30. Juni 2011 gelten.
- (4) Diese Kriterien wurden unter Berücksichtigung des technischen Fortschritts erneut überprüft. Diese Überprüfung hat ergeben, dass es erforderlich ist, die Definition der Produktgruppe zu ändern und neue Umweltkriterien festzulegen. Diese neuen Kriterien sowie die damit verbundenen Beurteilungs- und Prüfanforderungen sollten ab Erlass dieses Beschlusses vier Jahre lang gelten.
- (5) Der Klarheit halber sollte die Entscheidung 2002/741/EG ersetzt werden.
- (6) Herstellern, für deren Produkte das Umweltzeichen für Kopierpapier und grafisches Papier auf der Grundlage der Kriterien der Entscheidung 2002/741/EG vergeben wurde, sollte ein ausreichender Übergangszeitraum für die Anpassung ihrer Produkte

<sup>(1)</sup> ABl. L 27 vom 30.1.2010, S. 1.

<sup>(2)</sup> ABl. L 210 vom 10.8.1999, S. 16.

<sup>(3)</sup> ABl. L 237 vom 5.9.2002, S. 6.

**▼B**

an die überarbeiteten Kriterien und Anforderungen eingeräumt werden. Ferner sollte es Herstellern bis zum Ende der Geltungsdauer dieser Entscheidung erlaubt sein, Anträge sowohl nach Maßgabe der Kriterien der Entscheidung als auch nach Maßgabe der Kriterien des vorliegenden Beschlusses zu stellen

- (7) Die in diesem Beschluss vorgesehenen Maßnahmen entsprechen der Stellungnahme des gemäß Artikel 16 der Verordnung (EG) Nr. 66/2010 eingesetzten Ausschusses —

HAT FOLGENDEN BESCHLUSS ERLASSEN:

*Artikel 1*

(1) Die Produktgruppe „Kopierpapier und grafisches Papier“ umfasst Bögen und Rollen von nicht konfektioniertem, unbedrucktem weißem Papier und nicht konfektionierte Pappen bis zu einer Grammatur von 400 g/m<sup>2</sup>.

(2) Zeitungsdruckpapier, Thermopapier, Fotopapier und Selbstdurchschreibpapier, Verpackungs- und Einwickelpapier sowie Duftpapier sind nicht einbezogen.

*Artikel 2*

Im Sinne dieser Entscheidung bezeichnet der Ausdruck:

„Recyclingfasern“ Fasern, die während eines Fabrikationsprozesses aus dem Abfallstrom entnommen werden oder die Haushalte bzw. gewerbliche, industrielle und institutionelle Einrichtungen als Endverbraucher des Produkts hervorbringen und die nicht länger für den vorgesehenen Zweck verwendet werden können. Materialien, die bei einem Prozess entstehen und innerhalb desselben Prozesses aufgearbeitet werden können, sind ausgeschlossen (eigener oder erworbener Fertigungsausschuss).

*Artikel 3*

Um das EU-Umweltzeichen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 66/2010 zu erhalten, muss das Kopierpapier und das grafische Papier der in Artikel 1 dieses Beschlusses definierten Produktgruppe „Kopierpapier und grafisches Papier“ angehören und die Kriterien sowie die damit verbundenen Beurteilungs- und Prüfanforderungen im Anhang erfüllen.

**▼M1***Artikel 4*

Die Umweltkriterien für die Produktgruppe „Kopierpapier und grafisches Papier“ sowie die damit verbundenen Beurteilungs- und Prüfanforderungen gelten bis zum 31. Dezember 2018.

**▼B***Artikel 5*

Für Verwaltungszwecke erhält die Produktgruppe „Kopierpapier und grafisches Papier“ den Produktgruppenschlüssel „011“.

*Artikel 6*

Die Entscheidung 2002/741/EG wird aufgehoben.

**▼B**

*Artikel 7*

(1) Abweichend von Artikel 6 werden vor Erlass dieses Beschlusses gestellte Anträge auf Erteilung des EU-Umweltzeichens für Produkte der Produktgruppe „Kopierpapier und grafisches Papier“ gemäß den Anforderungen in der Entscheidung 2002/741/EG beurteilt.

(2) Nach Erlass dieses Beschlusses und bis spätestens 30. Juni 2011 können Anträge auf Erteilung des EU-Umweltzeichens sowohl nach Maßgabe der Kriterien in der Entscheidung 2002/741/EG als auch nach Maßgabe der Kriterien dieses Beschlusses gestellt werden.

Diese Anträge werden gemäß den Kriterien beurteilt, auf die sie sich stützen.

(3) Wird das EU-Umweltzeichen auf der Grundlage eines Antrags vergeben, der gemäß den Kriterien in der Entscheidung 2002/741/EG beurteilt wurde, darf es für einen Zeitraum von zwölf Monaten nach Erlass dieses Beschlusses verwendet werden.

*Artikel 8*

Dieser Beschluss ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.



## ANHANG

### RAHMENBESTIMMUNGEN

#### Zielsetzungen der Kriterien

Zweck der Kriterien ist insbesondere, die Einleitung giftiger oder eutrophier Stoffe in Gewässer zu reduzieren, die durch den Verbrauch von Energie bedingten Umweltschäden bzw. -risiken (Erwärmung der Erdatmosphäre, Versauerung, Abbau der Ozonschicht, Verbrauch nicht erneuerbarer Ressourcen) durch Senkung des Energieverbrauchs und Verringerung von Emissionen in die Luft zu reduzieren, die durch den Einsatz gefährlicher Chemikalien bedingten Umweltschäden oder -risiken zu verringern und durch die Anwendung der Grundsätze des nachhaltigen Wirtschaftens die Wälder zu schützen.

#### KRITERIEN

Kriterien werden für jeden der folgenden Aspekte festgelegt:

1. Emissionen in Wasser und Luft
2. Energieverbrauch
3. Fasern: nachhaltige Forstwirtschaft
4. Gefährliche chemische Stoffe
5. Abfallbewirtschaftung
6. Gebrauchstauglichkeit
7. Angaben auf der Verpackung
8. Informationen auf dem Umweltzeichen.

Die Umweltkriterien betreffen die Herstellung von Zellstoff einschließlich sämtlicher untergeordneter Prozesse von dem Punkt, an dem der Rohstoff aus Frischfasern bzw. Recyclingmaterial in die Fabrik gelangt, bis zu dem Punkt, an dem der Zellstoff die Zellstofffabrik wieder verlässt. Bei Prozessen zur Papierherstellung gelten die Umweltkriterien auch für sämtliche untergeordneten Prozesse vom Raffinieren des Zellstoffs (Aufschluss von Recycling-Papier) bis zum Aufwickeln des Papiers auf Rollen.

Für den Transport, die Verarbeitung und die Verpackung von Zellstoff, Papier oder Rohstoffen sind die Kriterien nicht maßgeblich.

#### Beurteilungs- und Prüfanforderungen

Die besonderen Beurteilungs- und Prüfanforderungen sind bei dem jeweiligen Kriterium angegeben.

Erklärungen, Unterlagen, Analyseergebnisse, Prüfberichte oder andere Nachweise, die der Antragsteller vorlegen muss, um die Einhaltung der Kriterien zu belegen, können vom Antragsteller, seinen Lieferanten bzw. deren Lieferanten usw. stammen.

Gegebenenfalls können andere als die für die einzelnen Kriterien angegebenen Prüfverfahren angewandt werden, sofern die den Antrag prüfende Stelle sie als gleichwertig anerkannt hat.

Die Prüfungen sollten nach Möglichkeit von Laboratorien durchgeführt werden, die den allgemeinen Anforderungen der Norm EN ISO 17025 oder einer gleichwertigen Norm genügen.

Eine zuständige Stelle führt Vor-Ort-Kontrollen durch, um die Einhaltung der Kriterien zu überprüfen.

#### KRITERIEN FÜR DIE VERGABE DES EU-UMWELTZEICHENS

##### Kriterium 1 — Emissionen in Wasser und Luft

- a) CSB, Schwefel (S), NO<sub>x</sub>, Phosphor (P):

Für jeden dieser Parameter werden die bei der Herstellung von Zellstoff und Papier in die Luft und/oder in Gewässer gelangenden Emissionen in Belastungspunkten (P<sub>CSB</sub>, P<sub>S</sub>, P<sub>NO<sub>x</sub></sub>, P<sub>P</sub>) ausgedrückt, wie im Folgenden beschrieben.

**▼ B**

Für die Belastungspunkte  $P_{\text{CSB}}$ ,  $P_{\text{S}}$ ,  $P_{\text{NOx}}$  und  $P_{\text{P}}$  darf jeweils ein Wert von 1,5 nicht überschritten werden.

Die Gesamtzahl der Belastungspunkte ( $P_{\text{Gesamt}} = P_{\text{CSB}} + P_{\text{S}} + P_{\text{NOx}} + P_{\text{P}}$ ) darf höchstens 4,0 betragen.

$P_{\text{CSB}}$  ist wie nachfolgend beschrieben zu berechnen ( $P_{\text{S}}$ ,  $P_{\text{NOx}}$  und  $P_{\text{P}}$  werden auf die gleiche Weise berechnet.)

Für jeden verwendeten Zellstoff  $i$  sind die entsprechenden gemessenen CSB-Emissionen ( $\text{CSB}_{\text{Zellstoff}, i}$  ausgedrückt in kg/t luftgetrockneter Zellstoff — ADT [Air Dried Ton]) gemäß dem Anteil des jeweils verwendeten Zellstoffs (Zellstoff,  $i$  bezogen auf eine luftgetrocknete Tonne Zellstoff) zu gewichten. Die gewichtete CSB-Emission des Zellstoffs wird dann zur gemessenen CSB-Emission aus der Papierherstellung gezählt, um den Gesamtwert der CSB-Emissionen ( $\text{CSB}_{\text{Gesamt}}$ ) zu ermitteln.

Der gewichtete CSB-Referenzwert für die Zellstoffproduktion wird in derselben Weise als Summe der gewichteten Referenzwerte für die einzelnen verwendeten Zellstoffe berechnet und zum Referenzwert für die Papierherstellung gezählt, um die Summe der CSB-Referenzwerte ( $\text{CSB}_{\text{ref, Gesamt}}$ ) zu ermitteln. Die Referenzwerte der einzelnen verwendeten Zellstofftypen sowie der Papierherstellung insgesamt sind in Tabelle 1 zusammengestellt.

Der Gesamtwert der CSB-Emission wird schließlich wie folgt durch die Summe der CSB-Referenzwerte geteilt

$$P_{\text{CSB}} = \frac{\text{CSB}_{\text{Gesamt}}}{\text{CSB}_{\text{ref, Gesamt}}} = \frac{\sum_{i=1}^n [\text{Zellstoff}, i \times (\text{CSB}_{\text{Zellstoff}, i})] + \text{CSB}_{\text{Papiermaschine}}}{\sum_{i=1}^n [\text{Zellstoff}, i \times (\text{CSB}_{\text{ref, Zellstoff}, i})] + \text{CSB}_{\text{ref, Papiermaschine}}}$$

Tabelle 1

**Referenzwerte für Emissionen unterschiedlicher Zellstofftypen sowie Referenzwert der Papierherstellung**

Zellstoffsorte/Papier	Emissionen (kg/ADT) (*)			
	CSB <sub>Referenz</sub>	S <sub>Referenz</sub>	NOx <sub>Referenz</sub>	P <sub>Referenz</sub>
Gebleichter chemischer Zellstoff (kein Sulfitzellstoff)	18,0	0,6	1,6	0,045 (*)
Gebleichter chemischer Zellstoff (Sulfitzellstoff)	25,0	0,6	1,6	0,045
Ungebleichter chemischer Zellstoff	10,0	0,6	1,6	0,04
CTMP-Zellstoff	15,0	0,2	0,3	0,01
TMP-/Holzschliff-Zellstoff	3,0	0,2	0,3	0,01
Zellstoff aus Recyclingfasern	2,0	0,2	0,3	0,01
Papier (nicht integrierte Anlagen, in denen alle verwendeten Zellstoffe angekaufte Marktzellstoffe sind)	1	0,3	0,8	0,01
Papier (sonstige Anlagen)	1	0,3	0,7	0,01

(\*) Eine Abweichung von diesem Wert bis zu einem Wert von 0,1 wird zugelassen, wenn nachgewiesen wird, dass der höhere P-Gehalt auf natürlich im Holzstoff vorkommendes P zurückzuführen ist.

Bei Anlagen zur Kraft-Wärme-Kopplung können die S- und NOx-Emissionen aus der Stromerzeugung von der Gesamtmenge abgezogen werden. Der Anteil der Emissionen aus der Stromerzeugung wird anhand folgender Formel berechnet:

$$2 \times (\text{MWh}(\text{Strom})) / [2 \times \text{MWh}(\text{Strom}) + \text{MWh}(\text{Wärme})]$$

Der Strom in dieser Formel ist der in der KWK-Anlage erzeugte Strom.

**▼B**

Die Wärme in dieser Formel ist die Nettowärme, die das Kraftwerk an die Zellstoff-/Papierproduktion abgibt.

*Beurteilung und Prüfung:* Der Antragsteller legt detaillierte Berechnungen vor, aus denen hervorgeht, dass dieses Kriterium erfüllt wurde; die ergänzenden Unterlagen beinhalten Berichte über Prüfungen gemäß den folgenden Prüfmethoden: CSB: ISO 6060; NO<sub>x</sub>: ISO 11564; S(oxid.): EPA Nr. 8; S(red.): EPA Nr. 16A; S-Gehalt in Öl: ISO 8754; S-Gehalt in Kohle: ISO 351; P: EN ISO 6878, APAT IRSA CNR 4110 oder Dr. Lange LCK 349.

Die ergänzenden Unterlagen beinhalten Angaben zur Häufigkeit der Messungen sowie zur Berechnung der Belastungspunkte für CSB, S und NO<sub>x</sub>. Ferner beinhalten die Unterlagen Angaben zu sämtlichen bei der Herstellung von Zellstoff und Papier entstehenden S- und NO<sub>x</sub>-Emissionen einschließlich des Dampfes, der außerhalb der Produktionsanlage erzeugt wird; nicht zu berücksichtigen sind Emissionen, die in Verbindung mit der Erzeugung von elektrischem Strom entstehen. Die Messungen erstrecken sich auf Rückgewinnungskessel, Kalköfen, Dampfkessel und Verbrennungsöfen für stark riechende Gase. Diffuse Emissionen sind zu berücksichtigen. Die in den Berichten zu erfassenden S-Emissionen in die Luft beinhalten oxidierten und reduzierten S (Dimethylsulfid, Methylmercaptan, Hydrogensulfid u. Ä.). Die S-Emissionen in Verbindung mit der Erzeugung von Wärmeenergie aus Öl, Kohle und sonstigen externen Brennstoffen mit bekanntem S-Gehalt können berechnet anstatt gemessen werden und sind zu berücksichtigen.

Messungen der Emissionen in Gewässer werden bei ungefilterten und nicht sedimentierten Proben vorgenommen, wahlweise nach der Aufbereitung in der Produktionsanlage oder nach der Aufbereitung in einer öffentlichen Kläranlage. Der Zeitraum für die Durchführung der Messungen basiert auf der Produktion in einem Zeitraum von 12 Monaten. Bei neuen oder umgebauten Produktionsanlagen sind den Messungen mindestens 45 aufeinanderfolgende Tage kontinuierlichen Anlagenbetriebs zugrunde zu legen. Die Messungen müssen für die jeweilige Periode repräsentativ sein.

Da es bei integrierten Anlagen schwierig ist, gesonderte Emissionswerte für Zellstoff und für Papier zu erhalten, wenn lediglich ein kombinierter Wert für die Zellstoff- und Papierproduktion vorliegt, werden die Emissionswerte für Zellstoff(e) auf Null gesetzt, und die Werte für die Papierfabrik umfassen die Zellstoff- und die Papierproduktion.

## b) AOX:

— Bis 31. März 2013 dürfen die AOX-Emissionen infolge der Produktion der verwendeten Zellstoffe jeweils maximal 0,20 kg/ADT betragen.

— Ab 1. April 2013 bis Ablauf der Gültigkeit der Kriterien dieses Beschlusses dürfen die AOX-Emissionen infolge der Produktion der verwendeten Zellstoffe jeweils maximal 0,17 kg/ADT betragen.

*Beurteilung und Prüfung:* Der Antragsteller legt Berichte über Prüfungen gemäß der Prüfmethode AOX ISO 9562 zusammen mit detaillierten Berechnungen, aus denen hervorgeht, dass dieses Kriterium erfüllt wird, sowie ergänzenden Unterlagen vor.

Die ergänzenden Unterlagen enthalten Angaben zur Häufigkeit der Messungen. AOX wird nur in Prozessen gemessen, in denen Chlorverbindungen für die Zellstoffbleiche eingesetzt werden. In den Abwässern aus der Papierproduktion in nicht integrierten Produktionsanlagen oder in den Abwässern aus der Zellstoffproduktion ohne Bleichverfahren sowie bei Bleichverfahren mit chlorfreien Substanzen braucht AOX nicht gemessen zu werden.

Messungen werden bei ungefilterten und nicht sedimentierten Proben vorgenommen, wahlweise nach der Aufbereitung in der Produktionsanlage oder nach der Aufbereitung in einer öffentlichen Kläranlage. Der Zeitraum für die Durchführung der Messungen basiert auf der Produktion in einem Zeitraum von 12 Monaten. Bei neuen oder umgebauten Produktionsanlagen werden die Messungen auf einen stabilen Betrieb der Anlage über einen Zeitraum von mindestens 45 aufeinanderfolgenden Tagen bezogen. Die Messungen müssen für die jeweilige Periode repräsentativ sein.

**▼B**c) CO<sub>2</sub>:

Die Kohlendioxidemissionen aus nicht erneuerbaren Energiequellen dürfen einschließlich der bei der Stromerzeugung (auf dem Werksgelände oder außerhalb des Werksgeländes) freigesetzten Emissionen maximal 1 000 kg pro Tonne hergestelltes Papier betragen. Bei nicht integrierten Produktionsanlagen (in denen die verwendeten Zellstoffe vollständig vom Markt bezogen werden) dürfen die Emissionen höchstens 1 100 kg pro Tonne betragen. Die Emissionen werden als Summe der Emissionen aus der Zellstoff- und Papierproduktion berechnet.

*Beurteilung und Prüfung:* Der Antragsteller legt detaillierte Berechnungen, aus denen hervorgeht, dass dieses Kriterium erfüllt wird, sowie ergänzende Unterlagen vor.

Der Antragsteller legt Daten zu Kohlendioxidemissionen in die Luft vor. Dabei werden alle Emissionen aus nicht erneuerbaren Brennstoffen einschließlich der Emissionen aus der Stromerzeugung (auf dem Werksgelände oder außerhalb des Werksgeländes) berücksichtigt, die im Zuge der Herstellung von Zellstoff und Papier entstehen.

Bei der Berechnung der CO<sub>2</sub>-Emissionen aus Brennstoffen werden folgende Emissionsfaktoren angenommen:

Tabelle 2

Brennstoff	Emission von CO <sub>2</sub> , fossil	Einheit
Kohle	95	g CO <sub>2</sub> fossil/MJ
Rohöl	73	g CO <sub>2</sub> fossil/MJ
Heizöl (Grad 1)	74	g CO <sub>2</sub> fossil/MJ
Heizöl (Grade 2-5)	77	g CO <sub>2</sub> fossil/MJ
Flüssiggas	69	g CO <sub>2</sub> fossil/MJ
Erdgas	56	g CO <sub>2</sub> fossil/MJ
Netzstrom	400	g CO <sub>2</sub> fossil/kWh

Den Messungen oder Mengenbilanzen ist ein Produktionszeitraum von zwölf Monaten zugrunde zu legen. Bei neuen oder umgebauten Produktionsanlagen werden die Berechnungen auf einen stabilen Betrieb der Anlage über einen Zeitraum von mindestens 45 aufeinander folgenden Tagen bezogen. Die Messungen müssen für die jeweilige Periode repräsentativ sein.

Die für die Produktionsprozesse erworbene und verbrauchte Energiemenge aus erneuerbaren Quellen<sup>(1)</sup> geht nicht in die Berechnung der CO<sub>2</sub>-Emissionen ein: Der Antragsteller legt geeignete Unterlagen vor, aus denen hervorgeht, dass diese Art Energie in der Produktionsanlage tatsächlich eingesetzt oder von Dritten bezogen wird.

**Kriterium 2 — Energieverbrauch**

## a) Strom:

Der Stromverbrauch in Verbindung mit der Zellstoff- und Papierproduktion wird wie nachfolgend beschrieben in Belastungspunkten (P<sub>E</sub>) ausgedrückt.

Die Summe der Belastungspunkte (P<sub>E</sub>) beträgt höchstens 1,5.

P<sub>E</sub> ist wie nachfolgend beschrieben zu berechnen.

Berechnung für die Zellstoffproduktion: Für jeden verwendeten Zellstoff *i* wird der entsprechende Stromverbrauch (E<sub>Zellstoff, i</sub>) ausgedrückt in kWh/ADT) wie folgt berechnet:

$E_{\text{Zellstoff, } i} = \text{auf dem Werksgelände erzeugter Strom} + \text{bezogener Strom} - \text{verkaufter Strom}$

<sup>(1)</sup> Siehe Definition in der Richtlinie 2009/28/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 140 vom 5.6.2009, S. 16).

**▼ B**

Berechnung für die Papierproduktion: Ähnlich wird der Stromverbrauch in Verbindung mit der Papierproduktion ( $E_{\text{Papier}}$ ) berechnet:

$E_{\text{Papier}}$  = auf dem Werksgelände erzeugter Strom + bezogener Strom – verkaufter Strom

Zum Schluss werden die Belastungspunkte für die Zellstoff- und Papierproduktion wie folgt kombiniert, um die Gesamtzahl der Belastungspunkte ( $P_E$ ) zu bestimmen:

$$P_E = \frac{\sum_{i=1}^n [\text{Zellstoff}, i \times E_{\text{Zellstoff}, i}] + E_{\text{Papier}}}{\sum_{i=1}^n [\text{Zellstoff}, i \times E_{\text{ref}, \text{Zellstoff}, i}] + E_{\text{ref}, \text{Papier}}}$$

Da es bei integrierten Anlagen schwierig ist, gesonderte Stromverbrauchswerte für Zellstoff und für Papier zu erhalten, wenn lediglich ein kombinierter Wert für die Zellstoff- und Papierproduktion vorliegt, werden die Stromverbrauchswerte für Zellstoff(e) auf Null gesetzt, und die Werte für die Papierfabrik umfassen die Zellstoff- und die Papierproduktion.

b) Brennstoff (Wärmeerzeugung):

Der Brennstoffverbrauch in Verbindung mit der Zellstoff- und Papierproduktion wird wie nachfolgend beschrieben in Belastungspunkten ( $P_F$ ) ausgedrückt.

Die Summe der Belastungspunkte ( $P_F$ ) beträgt höchstens 1,5.

$P_F$  ist wie nachfolgend beschrieben zu berechnen.

Berechnung für die Zellstoffproduktion: Für jeden verwendeten Zellstoff  $i$  wird der entsprechende Brennstoffverbrauch ( $F_{\text{Zellstoff}, i}$  ausgedrückt in kWh/ADT) wie folgt berechnet:

$F_{\text{Zellstoff}, i}$  = auf dem Werksgelände erzeugter Brennstoff + bezogener Brennstoff – verkaufter Brennstoff –  $1,25 \times$  auf dem Werksgelände erzeugte Elektrizität.

*Hinweis:*

$F_{\text{Zellstoff}, i}$  (und der entsprechende Anteil in  $P_F$ ,  $P_{F, \text{Zellstoff}}$ ) braucht bei mechanischem Zellstoff nur für luftgetrockneten mechanischen Marktzellstoff mit einem Trockenanteil von mindestens 90 % berechnet zu werden.

Die zur Erzeugung von verkaufter Wärme verwendete Brennstoffmenge wird in der vorstehenden Gleichung dem Begriff „verkaufter Brennstoff“ zugeschlagen.

Berechnung für die Papierproduktion: Ähnlich wird der Brennstoffverbrauch in Verbindung mit der Papierproduktion ( $F_{\text{Papier}}$ , ausgedrückt in kWh/ADT) berechnet:

$F_{\text{Papier}}$  = auf dem Werksgelände erzeugter Brennstoff + bezogener Brennstoff – verkaufter Brennstoff –  $1,25 \times$  auf dem Werksgelände erzeugter Strom

Zum Schluss werden die Belastungspunkte für die Zellstoff- und Papierproduktion wie folgt kombiniert, um die Gesamtzahl der Belastungspunkte ( $P_F$ ) zu bestimmen:

$$P_F = \frac{\sum_{i=1}^n [\text{Zellstoff}, i \times F_{\text{Zellstoff}, i}] + F_{\text{Papier}}}{\sum_{i=1}^n [\text{Zellstoff}, i \times F_{\text{ref}, \text{Zellstoff}, i}] + F_{\text{ref}, \text{Papier}}}$$



Tabelle 3

## Referenzwerte für Strom und Brennstoff

Zellstoffsorte	Brennstoff kWh/ADT $F_{\text{Referenz}}$	Strom kWh/ADT $E_{\text{Referenz}}$
Chemischer Zellstoff	4 000  <i>(Hinweis: Für luftgetrockneten Marktzellstoff mit einem Trockenanteil von mindestens 90 % (admp) kann dieser Wert zur Berücksichtigung der Trocknungsenergie nochmals um 25 % erhöht werden)</i>	800
Mechanischer Zellstoff	900  <i>(Hinweis: Dieser Wert gilt nur für admp)</i>	1 900
CTMP-Zellstoff	1 000	2 000
Zellstoff aus Recyclingfasern	1 800  <i>(Hinweis: Für admp kann dieser Wert zur Berücksichtigung der Trocknungsenergie nochmals um 25 % erhöht werden)</i>	800
Papiersorte	Brennstoff kWh/t	Strom kWh/t
Ungestrichenes holzfreies Feinpapier, Zeitschriftenpapier (SC)	1 800	600
Gestrichenes holzfreies Feinpapier, gestrichenes Zeitschriftenpapier (LWC, MWC)	1 800	800

*Beurteilung und Prüfung (für a und b):* Der Antragsteller legt detaillierte Berechnungen, aus denen hervorgeht, dass dieses Kriterium erfüllt wird, sowie alle ergänzenden Unterlagen vor. Entsprechend ist im Bericht auch der gesamte Strom- und Brennstoffverbrauch anzugeben.

Der Antragsteller berechnet sämtliche energierelevanten Eingangsparameter aufgeschlüsselt nach dem Verbrauch an Wärmeenergie/Brennstoffen und Strom während der Zellstoff- und Papierproduktion einschließlich der zum Deinking von Altpapier zwecks Herstellung von Recycling-Papier aufgewendeten Energie. Die für den Transport der Rohstoffe sowie für Verarbeitung und Verpackung verbrauchte Energie wird in den Berechnungen zum Energieverbrauch nicht berücksichtigt.

Die Wärmeenergie insgesamt beinhaltet sämtliche bezogenen Brennstoffe. Hierzu gehört auch die Wärmeenergie, die durch die Verbrennung von Ablagen und Abfällen am Produktionsstandort zurückgewonnen wurde (z. B. Holzabfälle, Sägemehl, Ablage, Altpapier, Ausschusspapier), sowie die aus der eigenen Stromerzeugung zurückgewonnene Wärme. Der Antragsteller muss jedoch nur 80 % der aus diesen Quellen gewonnenen Wärmeenergie in die Berechnung der gesamten Wärmeenergie einbeziehen.

In den Verbrauch an elektrischer Energie fließen der aus dem Netz bezogene Strom (netto) sowie die auf dem Werksgelände erzeugte Elektrizität ein. Zur Abwasserreinigung verbrauchte Elektrizität braucht nicht berücksichtigt zu werden.

**▼B**

Wenn mit Strom als Wärmequelle Dampf erzeugt wird, ist der Heizwert des Dampfes zu berechnen, durch 0,8 zu teilen und zum gesamten Brennstoffverbrauch hinzuzurechnen.

Da es bei integrierten Anlagen schwierig ist, gesonderte Brennstoff- bzw. Wärmewerte für Zellstoff und Papier zu erhalten, wenn lediglich ein kombinierter Wert für die Zellstoff- und Papierproduktion vorliegt, werden die Brennstoff- bzw. Wärmewerte für Zellstoff(e) auf Null gesetzt, und die Werte für die Papierfabrik umfassen die Zellstoff- und die Papierproduktion.

**Kriterium 3 — Fasern: nachhaltige Forstwirtschaft**

Im Papier können Recyclingfasern und frische Fasern als Rohstoffe verwendet werden.

Für frische Fasern müssen gültige Zertifikate der nachhaltigen Forstwirtschaft und Rückverfolgungssysteme vorliegen, die von einem unabhängigen externen Zertifizierungssystem wie FSC, PEFC oder einem gleichwertigen System ausgestellt wurden.

Lässt allerdings das Zertifizierungssystem zu, dass in einem Produkt oder einer Produktlinie zertifiziertes mit nicht zertifiziertem Material gemischt wird, so darf der Anteil des nicht zertifizierten Materials 50 % nicht übersteigen. Solches nicht zertifiziertes Material muss in einem Kontrollsystem erfasst sein, das sicherstellt, dass das Material aus legalen Quellen stammt und anderen Anforderungen des Zertifizierungssystem an nicht zertifiziertes Material genügt.

Die Zertifizierungsstellen, die Zertifikate für nachhaltige Forstwirtschaft und/oder Rückverfolgungssystem ausstellen, müssen von dem betreffenden Zertifizierungssystem akkreditiert bzw. anerkannt sein.

*Beurteilung und Prüfung:* Der Antragsteller legt geeignete Unterlagen vor, aus denen Typ, Menge und genaue Herkunft der bei der Papier- und Zellstoffproduktion verwendeten Fasern hervorgehen.

Werden frische Fasern verwendet, so müssen für sie gültige Zertifikate der nachhaltigen Forstwirtschaft und Rückverfolgungssysteme vorliegen, die von einem unabhängigen externen Zertifizierungssystem wie FSC, PEFC oder einem gleichwertigen System ausgestellt wurden. Enthält das Produkt oder die Produktlinie nicht zertifiziertes Material, so ist nachzuweisen, dass der Anteil an nicht zertifiziertem Material weniger als 50 % beträgt und das betreffende Material in einem Kontrollsystem erfasst wird, das sicherstellt, dass das Material aus legalen Quellen stammt und anderen Anforderungen des Zertifizierungssystem an nicht zertifiziertes Material genügt.

Werden Recyclingfasern verwendet, so legt der Antragsteller eine Erklärung vor, aus der der durchschnittliche Anteil der Altpapiersorten gemäß der Norm EN 643 oder einer gleichwertigen Norm, die in das Produkt eingehen, hervorgeht. Der Antragsteller legt eine Erklärung vor, dass kein (eigener oder erworbener) Fertigungsausschuss verwendet wurde.

**Kriterium 4 — Verbotene oder Beschränkungen unterworfenen Stoffe und Gemische**

*Beurteilung und Prüfung:* Der Antragsteller legt ein Verzeichnis der in der Zellstoff- und Papierproduktion verwendeten chemischen Produkte sowie die entsprechenden Unterlagen (z. B. Sicherheitsdatenblätter) vor. In diesem Verzeichnis werden Menge, Funktion und Lieferanten sämtlicher im Produktionsprozess verwendeten Stoffe angegeben.

a) Gefährliche Stoffe und Gemische:

Gemäß Artikel 6 Absatz 6 der Verordnung (EG) Nr. 66/2010 darf das Produkt weder in Artikel 57 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>(1)</sup> genannte Stoffe, noch Stoffe oder Mischungen, die den Kriterien für die Einstufung in die nachstehend genannten Gefahrenklassen oder -kategorien entsprechen, enthalten.

<sup>(1)</sup> ABl. L 396 vom 30.12.2006, S. 1.

**▼B**

Liste der Gefahrenhinweise und Risikosätze:

GHS-Gefahrenhinweis (1)	EU-Risikosatz (2)
H300 Lebensgefahr bei Verschlucken.	R28
H301 Giftig bei Verschlucken.	R25
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.	R65
H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.	R27
H311 Giftig bei Hautkontakt.	R24
H330 Lebensgefahr bei Einatmen.	R23/26
H331 Giftig bei Einatmen	R23
H340 Kann genetische Defekte verursachen.	R46
H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.	R68
H350 Kann Krebs erzeugen.	R45
H350i Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.	R49
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.	R40
H360F Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.	R60
H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.	R61
H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.	R60/61/60-61
H360Fd Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.	R60/63
H360Df Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.	R61/62
H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.	R62
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.	R63
H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.	R62-63
H362 Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.	R64
H370 Schädigt die Organe.	R39/23/24/25/26/27/28
H371 Kann die Organe schädigen.	R68/20/21/22
H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.	R48/25/24/23
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.	R48/20/21/22
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.	R50
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	R50-53



GHS-Gefahrenhinweis <sup>(1)</sup>	EU-Risikosatz <sup>(2)</sup>
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	R51-53
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	R52-53
H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.	R53
EUH059 Die Ozonschicht schädigend.	R59
EUH029 Entwickelt bei Berührung mit Wasser giftige Gase.	R29
EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.	R31
EUH032 Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase.	R32
EUH070 Giftig bei Berührung mit den Augen.	R39-41
Bei Zellstoff und Papier dürfen keine auf dem Markt angebotenen Farbstoffformulierungen, Farbstoffe, Oberflächenveredlungsmittel, Hilfsstoffe und Beschichtungsmaterialien verwendet werden, denen zum Zeitpunkt der Antragstellung der Gefahrenhinweis H317 „Kann allergische Hautreaktionen verursachen“ zugeordnet wurde oder zugeordnet werden kann.	R43

<sup>(1)</sup> Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 353 vom 31.12.2008, S. 1).

<sup>(2)</sup> Richtlinie 67/548/EWG des Rates (ABl. 196 vom 16.8.1967, S. 1).

Das Kriterium gilt nicht für Stoffe oder Gemische, deren Eigenschaften sich bei der Verarbeitung so ändern (Wegfall der Bioverfügbarkeit, chemische Veränderung), dass die betreffende Gefahr entfällt.

Die Konzentrationsgrenzwerte für Stoffe oder Gemische, denen die vorstehenden Gefahrenhinweise oder Risikosätze zugeordnet wurden und oder zugeordnet werden können und die die Kriterien für die Einstufung in Gefahrenklassen oder -kategorien erfüllen, und für Stoffe, die die Kriterien gemäß Artikel 57 Buchstabe a, b oder c der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erfüllen, dürfen die gemäß Artikel 10 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 festgelegten allgemeinen oder spezifischen Konzentrationsgrenzwerte nicht überschreiten. Wurden spezifische Konzentrationsgrenzwerte festgelegt, so gehen diese den allgemeinen vor.

Die Konzentrationsgrenzwerte für Stoffe, die die Kriterien gemäß Artikel 57 Buchstabe d, e oder f der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erfüllen, dürfen 0,1 Massenprozent nicht übersteigen.

*Beurteilung und Prüfung:* Der Antragsteller erbringt mithilfe von Daten über die Menge der im Produktionsprozess verwendeten Stoffe (kg/ADT erzeugtes Papier) den Nachweis, dass das Kriterium erfüllt ist und dass der Gehalt der in diesem Kriterium genannten Stoffe im Endprodukt die vorgegebenen Konzentrationsgrenzwerte nicht übersteigt. Die Konzentration von Stoffen und Gemischen wird in den Sicherheitsdatenblättern gemäß Artikel 31 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 angegeben.

b) Stoffe, die in der Liste gemäß Artikel 59 Absatz 1 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 aufgeführt sind:

Bei als besonders besorgniserregend eingestuft und in der Liste gemäß Artikel 59 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 aufgeführten Stoffen, die in Gemischen, in einem Artikel oder in einem homogenen Teil eines komplexen Artikels in einer Konzentration von über 0,1 % enthalten sind, wird keine Ausnahme von dem Verbot in Artikel 6 Absatz 6 Buchstabe a der Verordnung (EG) Nr. 66/2010 gewährt. Gemäß Artikel 10 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 festgelegte, spezifische Konzentrationsgrenzwerte gelten, wenn sie weniger als 0,1 % betragen.

**▼B**

*Beurteilung und Prüfung:* Die als besonders besorgniserregend eingestuft Stoffe, die in der Liste der für eine Aufnahme in Anhang XIV in Frage kommenden Stoffe gemäß Artikel 59 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 aufgeführt sind, sind unter folgender Adresse abrufbar:

[http://echa.europa.eu/chem\\_data/authorisation\\_process/candidate\\_list\\_table\\_en.asp](http://echa.europa.eu/chem_data/authorisation_process/candidate_list_table_en.asp)

Bei Antragstellung ist auf die Liste Bezug zu nehmen.

Der Antragsteller erbringt mithilfe von Daten über die Menge der im Produktionsprozess verwendeten Stoffe (kg/ADT erzeugtes Papier) den Nachweis, dass das Kriterium erfüllt ist und dass der Gehalt der in diesem Kriterium genannten Stoffe im Endprodukt die vorgegebenen Konzentrationsgrenzwerte nicht übersteigt. Die Konzentration wird in den Sicherheitsdatenblättern gemäß Artikel 31 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 angegeben.

c) Chlor:

Chlorgas darf nicht als Bleichmittel eingesetzt werden. Diese Anforderung gilt nicht für Chlorgas, das in Verbindung mit der Produktion und der Verwendung von Chlordioxid eingesetzt wird.

*Beurteilung und Prüfung:* Der Antragsteller legt eine Erklärung der Zellstoffproduzenten vor, in der diese versichern, dass beim Bleichen kein Chlorgas verwendet wird. Hinweis: Diese Anforderung gilt auch für das Bleichen von Recycling-Fasern; es wird jedoch akzeptiert, dass die Fasern zu einem früheren Zeitpunkt in ihrem Lebenszyklus mit Chlorgas gebleicht worden sein können.

d) APEO:

Reinigungschemikalien, Deinking-Chemikalien, Schaumdämpfungsmitteln, Dispergiermitteln oder Anstrichmitteln dürfen keine Alkylphenolethoxylate und sonstige Alkylphenolderivate zugesetzt werden. Alkylphenolderivate sind Stoffe, bei deren Zersetzung Alkylphenole entstehen.

*Beurteilung und Prüfung:* Der Antragsteller legt Erklärungen der Lieferanten seiner Chemikalien vor, in denen versichert wird, dass diesen Produkten keine Alkylphenolethoxylate oder sonstige Alkylphenolderivate zugesetzt wurden.

e) Restmonomere:

Die Gesamtmenge der Restmonomere (außer Acrylamid), denen einer der folgenden Gefahrensätze (oder Kombinationen dieser Gefahrensätze) zugeordnet wurde bzw. zugeordnet werden kann und die in Anstrichmitteln, Retentionsmitteln, Verfestigungsmitteln, Hydrophobierungsmitteln oder Chemikalien enthalten sind, die bei der Abwasserbehandlung innerhalb oder außerhalb des Werksgeländes verwendet werden, darf 100 ppm nicht überschreiten (berechnet für den jeweiligen Feststoffanteil):

Gefahrenhinweis <sup>(1)</sup>	Risiko-Satz <sup>(2)</sup>
H340 Kann genetische Defekte verursachen.	R46
H350 Kann Krebs erzeugen.	R45
H350i Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.	R49
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.	R40
H360F Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.	R60
H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.	R61
H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.	R60/61/60-61
H360Fd Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.	R60/63
H360Df Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.	R61/62
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.	R50

## ▼B

Gefahrenhinweis <sup>(1)</sup>	Risiko-Satz <sup>(2)</sup>
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	R50-53
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	R51-53
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	R52-53
H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.	R53

<sup>(1)</sup> Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

<sup>(2)</sup> Richtlinie 67/548/EWG.

Acrylamid darf in Anstrichmitteln, Retentionsmitteln, Verfestigungsmitteln, Hydrophobierungsmitteln und Chemikalien für die Abwasserbehandlung innerhalb oder außerhalb des Werkgeländes nicht in Konzentrationen über 700 ppm vorkommen (berechnet für den jeweiligen Feststoffanteil).

Die zuständigen Stellen können den Antragsteller für die in der externen Wasseraufbereitung eingesetzten Chemikalien von diesen Anforderungen entbinden.

*Beurteilung und Prüfung:* Der Antragsteller legt eine Erklärung über die Einhaltung dieses Kriteriums zusammen mit entsprechenden Unterlagen (wie Sicherheitsdatenblätter) vor.

f) Tenside beim Deinking:

Alle beim Deinking verwendeten Tenside müssen vollständig biologisch abbaubar sein (Prüfverfahren und Schwellenwerte siehe unten).

*Beurteilung und Prüfung:* Der Antragsteller legt für jedes Tensid eine Erklärung über die Erfüllung dieses Kriteriums zusammen mit den betreffenden Sicherheitsdatenblättern oder Prüfberichten vor, aus denen Prüfverfahren, Schwellenwert und Schlussfolgerung hervorgehen. Dabei sind jeweils eines der folgenden Prüfverfahren zu verwenden und die folgenden Schwellenwerte zu beachten: OECD 302 A-C (oder entsprechende ISO-Normen), bei einem Abbau (einschließlich Adsorption) um mindestens 70 % binnen 28 Tagen für 302 A und B sowie um mindestens 60 % für 302 C.

g) Biozide:

Die aktiven Bestandteile in Bioziden oder Biostatika zur Bekämpfung schleimbildender Organismen in faserhaltigen Wasserumlaufsystemen dürfen nicht potenziell bioakkumulativ sein. Das Akkumulationspotenzial von Bioziden wird durch  $\log KOW$  ( $\log$  des Verteilungskoeffizienten Octanol/Wasser)  $< 3,0$  oder durch einen experimentell ermittelten Biokonzentrationsfaktor  $\leq 100$  charakterisiert.

*Beurteilung und Prüfung:* Der Antragsteller legt eine Erklärung über die Erfüllung dieses Kriteriums zusammen mit dem betreffenden Sicherheitsdatenblatt oder Prüfbericht vor, aus denen Prüfverfahren, Schwellenwert und Schlussfolgerung hervorgehen. Dabei ist eines der folgenden Prüfverfahren zu verwenden: OECD 107, 117 oder 305 A-E.

h) Azofarbstoffe:

Azofarbstoffe, die sich in eines der folgenden aromatischen Amine spalten lassen, dürfen in Einklang mit Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 nicht verwendet werden.

1. 4-Aminobiphenyl	(92-67-1)
2. Benzidin	(92-87-5)
3. 4-Chlor-o-toluidin	(95-69-2)
4. 2-Naphthylamin	(91-59-8)
5. o-Aminoazotoluol	(97-56-3)
6. 2-Amino-4-nitrotoluol	(99-55-8)

**▼B**

7. p-Chloranilin	(106-47-8)
8. 2,4-Diaminoanisol	(615-05-4)
9. 4,4'-Diaminodiphenylmethan	(101-77-9)
10. 3,3'-Dichlorbenzidin	(91-94-1)
11. 3,3'-Dimethoxybenzidin	(119-90-4)
12. 3,3'-Dimethylbenzidin	(119-93-7)
13. 3,3'-Dimethyl-4,4'-diaminodiphenylmethan	(838-88-0)
14. p-Kresidin	(120-71-8)
15. 4,4'-Methylen-bis(2-chloranilin)	(101-14-4)
16. 4,4'-Oxydianilin	(101-80-4)
17. 4,4'-Thiodianilin	(139-65-1)
18. o-Toluidin	(95-53-4)
19. 2,4-Diaminotoluol	(95-80-7)
20. 2,4,5-Trimethylanilin	(137-17-7)
21. 4-Aminoazobenzol	(60-09-3)
22. o-Anisidin	(90-04-0).

*Beurteilung und Prüfung:* Der Antragsteller muss eine Erklärung vorlegen, aus der hervorgeht, dass dieses Kriterium erfüllt wird.

i) Metallkomplexfarbstoffe oder -pigmente:

Farbstoffe oder Pigmente auf Blei-, Kupfer-, Chrom-, Nickel- oder Aluminiumbasis dürfen nicht verwendet werden. Kupferphthalocyanin-Farbstoffe oder -pigmente können eingesetzt werden.

*Beurteilung und Prüfung:* Der Antragsteller muss eine Übereinstimmungserklärung vorlegen.

j) Ionische Verunreinigungen von Farbstoffen:

Der Gehalt an ionischen Verunreinigungen in den verwendeten Farbstoffen darf die nachfolgend genannten Werte nicht überschreiten: Ag 100 ppm; As 50 ppm; Ba 100 ppm; Cd 20 ppm; Co 500 ppm; Cr 100 ppm; Cu 250 ppm; Fe 2 500 ppm; Hg 4 ppm; Mn 1 000 ppm; Ni 200 ppm; Pb 100 ppm; Se 20 ppm; Sb 50 ppm; Sn 250 ppm; Zn 1 500 ppm.

*Beurteilung und Prüfung:* Der Antragsteller muss eine Übereinstimmungserklärung vorlegen.

### **Kriterium 5 — Abfallbewirtschaftung**

Sämtliche Zellstoff- und Papierfabriken verfügen über ein System zur Behandlung von Abfällen (gemäß der Definition der für die jeweiligen Zellstoff- und Papierfabriken zuständigen Behörden) und Rückständen, die bei der Herstellung des mit dem Umweltzeichen versehenen Produkts entstehen. Das System wird hinsichtlich seiner Anwendung dokumentiert und erläutert; die entsprechenden Unterlagen enthalten Informationen mindestens zu den folgenden Punkten:

- Verfahren für die Trennung und Nutzung wiederverwertbarer Stoffe aus dem Abfallstrom;
- Verfahren zur Rückgewinnung von Stoffen für andere Zwecke, z. B. für die Verbrennung zur Erzeugung von Dampf oder Wärme für den Produktionsprozess oder für die Verwendung in der Landwirtschaft,
- Verfahren zur Handhabung gefährlicher Abfälle (entsprechend der von den zuständigen Behörden am Standort der Zellstoff- und Papierproduktion festgelegten Begriffsbestimmung).

*Beurteilung und Prüfung:* Der Antragsteller legt eine ausführliche Beschreibung der Abfallbewirtschaftungsverfahren an jedem Standort sowie eine Erklärung dahingehend vor, dass dieses Kriterium erfüllt wird.

**▼B****Kriterium 6 — Gebrauchstauglichkeit**

Das Produkt muss gebrauchstauglich sein.

*Beurteilung und Prüfung:* Der Antragsteller legt geeignete Unterlagen vor, aus denen hervorgeht, dass dieses Kriterium erfüllt wird. Die Prüfverfahren müssen den folgenden Normen entsprechen:

- Kopierpapier: EN 12281 — „Druck- und Büropapier — Anforderungen an Kopierpapier für Vervielfältigungen mit Trockentoner“
- Endlospapier: EN 12858 — „Papier — Druck- und Büropapier — Anforderungen an Endlospapier“

Das Produkt erfüllt die Anforderungen an die Haltbarkeit gemäß den geltenden Normen. Die Antragsunterlagen enthalten eine Liste der zur Beurteilung der Haltbarkeit anwendbaren Normen und Standards.

Als Alternative zu den vorgenannten Verfahren garantiert der Hersteller die Gebrauchstauglichkeit seiner Produkte durch Vorlage geeigneter Unterlagen, mit denen gemäß der Norm EN ISO/IEC 17050-1:2004 (allgemeine Anforderungen an die normgerechte Konformitätserklärung von Anbietern) die Papierqualität nachgewiesen wird.

**Kriterium 7 — Information auf der Verpackung**

Auf der Produktverpackung sind folgende Angaben zu machen:

„Bitte sammeln Sie Altpapier für das Recycling.“

Werden Recyclingfasern eingesetzt, so kann der Hersteller neben dem Bildzeichen des EU-Umweltlogos eine Erklärung anbringen, aus der der Mindestanteil an Recyclingfasern hervorgeht.

*Beurteilung und Prüfung:* Der Antragsteller legt ein Muster der Produktverpackung mit den verlangten Angaben vor.

**Kriterium 8 — Informationen auf dem EU-Umweltzeichen**

Das fakultative Umweltzeichen mit Textfeld enthält folgenden Text:

- „— Geringe Luft- und Wasserverschmutzung
- Verwendung von zertifizierten Fasern und/oder Verwendung von Recyclingfasern [je nach Fall]
- Eingeschränkter Gehalt gefährlicher Stoffe“.

Die Leitlinien für die Verwendung des fakultativen Umweltzeichens mit Textfeld („Guidelines for use of the Ecolabel logo“) sind auf folgender Website abrufbar:

<http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/promo/pdf/logo%20guidelines.pdf>

*Beurteilung und Prüfung:* Der Antragsteller muss ein Muster der Produktverpackung mit dem Umweltzeichen sowie eine Erklärung vorlegen, aus der hervorgeht, dass dieses Kriterium erfüllt wird.