

**Anlage 1 zum Vertrag nach DE-UZ 177**

**Umweltzeichen für aufbereitete Tonerkartuschen und Tintenpatronen für Drucker, Kopierer und Multifunktionsgeräte**

**Bitte verwenden Sie  
nur dieses Formular**

### **Erklärungen des Antragstellers**

Vollständige Anschrift des Antragstellers:

Die Aufbereitung der Tonerkartuschen / Tintenpatronen erfolgt an folgenden Standorten:

#### **Abschnitt 3.1.1 der Vergabegrundlage: Sammlung und Entsorgung**

Der Antragsteller unterhält ein geeignetes Sammelsystem und ist nach DIN EN ISO 14001 zertifiziert.

Folgende Firma unterhält für den Antragsteller ein geeignetes Sammelsystem und ist nach DIN EN ISO 14001 zertifiziert (oder legt eine gleichwertige Prozessbeschreibung bei):

Leere und verbrauchte Tonerkartuschen / Tintenpatronen (einschließlich ihrer Bestandteile) aus der Lieferung werden im Rahmen dieses Systems zur Wiederaufbereitung zurückgewonnen.

Ist aus technischen Gründen eine nochmalige Aufbereitung unter Einhaltung der in DIN 33870-1 oder DIN 33870-2 bzw. DIN 33871-1 beschriebenen Prozessschritte nicht möglich, wird dennoch die Rücknahme und eine sachgemäße Verwertung und Entsorgung zugesichert.

Toner-Rückstände werden in staubdicht verschlossenen Behältern einer stofflichen oder thermischen Verwertung zugeführt werden.

Die Modalitäten des Rücknahmesystems sind in der beigelegten Anlage 4 aufgeführt.

### **Abschnitt 3.1.2 der Vergabegrundlage: Aufbereitung Tonerkartuschen**

Die Tonerkartuschen werden nach einer Aufbereitungsanweisung, in der der Aufbereitungsprozess beschrieben ist, aufbereitet.

Die Funktionalität der Tonerkartuschen wird durch Prüfungen nach DIN 33870-1 oder DIN 33870-2 sichergestellt und dokumentiert. Die Aufbereitung und Dokumentation muss folgende Prozessschritte enthalten:

- Wareneingangsprüfung und Kennzeichnung qualitätsrelevanter Komponenten wie Zukaufteile und Rohstoffe.
- Prüfung der leeren und gebrauchten Tonerkartuschen. Dabei wird sichergestellt, dass Leergut eingesetzt wird, das durch OEM in Verkehr gebracht oder entsprechend der Normen DIN 33870-1 und -2 aufbereitet wurde.

Folgende Prozessschritte können bei der Aufbereitung durchgeführt werden:

- Zerlegen des Tonermoduls, soweit es für die Einhaltung der Qualität notwendig ist;
- Entfernen des Resttoners;
- Reinigen der Komponenten, die für die weitere Verwendung vorgesehen sind;
- Entfernen oder irreversible Unkenntlichmachung der OEM-Artikelnnummer und des OEM-Logos<sup>1</sup>;
- Füllen der Tonerbehälter mit der vorgegebenen Tonermenge und dem Tonertyp entsprechend der Stückliste;
- Montage der vorgegebenen Komponenten gemäß Stückliste;
- Prüfung der Funktionalität jedes Tonermoduls im Drucker;
- Optische Prüfung des fertigen Tonermoduls;
- Kennzeichnung der Tonerkartuschen mit einer Seriennummer oder Chargennummer, die die Nachvollziehbarkeit des Aufbereitungsprozesses gewährleistet.

Die aufbereiteten Tonerkartuschen bestehen ohne Tonerbefüllung zu mindestens 75% (Gewichtsprozent) aus wiederverwendeten Teilen. Ausgenommen sind Teile, die unmittelbar für die Druckqualität entscheidend sind:

- Bildtrommel (OPC);
- Chip;
- Trommelabstreifer (Wiper Blade);
- Dosierrakel (Doctor/DO Blade).

Für aufbereitete Tonerkartuschen mit einer zumindest um 50% höheren Ergiebigkeit gegenüber dem Original-Tonermodul (Ergiebigkeitszahl EZ  $\geq 1,5$  nach DIN 33870-1 oder DIN 33870-2, vgl. Abschnitt 2.24 der DIN 33867) bleibt das Gewicht der ersetzten Tonerbehälter bei der Berechnung des Anteils aufbereiteter Teile unberücksichtigt.

**In der beigelegten Anlage 2 sind die beantragten Tonerkartuschen aufgeführt.**

---

<sup>1</sup> Abweichend von der Norm DIN 33870-1 oder 33870-2 kann auf die Entfernung der OEM-Artikelnnummer und/oder Logos verzichtet werden. Die deutliche Kennzeichnung als wiederbefüllte Kartusche, ist entsprechend Abschnitt 3.1.6. verpflichtend.

### **Abschnitt 3.1.3 der Vergabegrundlage: Aufbereitung Tintenpatronen**

Die Tintenpatronen werden nach einer Aufbereitungsanweisung, in der der Aufbereitungsprozess beschrieben ist, aufbereitet.

Die Funktionalität der Tintenpatronen wird durch Prüfungen nach DIN 33871-1 (Abschnitt 7) sichergestellt und dokumentiert. Die Aufbereitung und Dokumentation folgt den Prozessschritten entsprechend der DIN 33871-1 (Abschnitt 4)<sup>2</sup>:

Die aufbereiteten Tintenpatronen bestehen ohne Tinte zu mindestens 75% (Gewichtsprozent) aus wiederverwendeten Teilen. Ausgenommen sind Teile, die unmittelbar für die Druckqualität entscheidend sind:

- Chip

Für aufbereitete Tintenpatronen mit einer zumindest um 50% höheren Ergiebigkeit gegenüber dem Original-Tintenpatrone (Ergiebigkeitszahl  $EZ \geq 1,5$  nach DIN 33871-1, vgl. Abschnitt 3.6) bleibt das Gewicht der ersetzten Tintenpatrone bei der Berechnung des Anteils aufbereiteter Teile unberücksichtigt.

**In der beigegeführten Anlage 2 sind die beantragten Tintenpatronen aufgeführt.**

### **Abschnitt 3.1.4 der Vergabegrundlage: Anforderungen an Gehäuseteile**

Den Tonerkartuschen / Tintenpatronen zusätzlich oder im Austausch zugefügte neue Teile enthalten keine halogenhaltigen Polymere.

Diese Kunststoffteile enthalten keine PBDE (Polybromierte Diphenylether) oder PBB (Polybromierte Biphenyle) als Flammenschutzmittel.

Sofern Kunststoffteile schwerer als 25 Gramm sind, werden sie nach ISO 11469:2017-01 unter Beachtung von ISO 1043, Teil 1 bis 4 gekennzeichnet.

### **Abschnitt 3.1.5 der Vergabegrundlage: Dokumentation**

Beigefügt der Prüfbericht einer unabhängigen fachkundigen Stelle (Anlage 5, Anlage 2 mit Unterschrift der unabhängigen fachkundigen Stelle).

Der Prüfbericht ist wiederholt alle 2 Jahre bei der RAL gGmbH vorzulegen.

Tonerkartuschen: Bei der Informationspflicht hat ein Händler (Inverkehrbringer) die Wahl, ob er die Informationen gemäß Abschnitt 7.5 der DIN 33870-1 oder DIN 33870-2 auf einer eigenen Internetseite zur Verfügung stellt oder auf die Internetseite des Herstellers verweist. Wenn der Händler die Informationen auf seiner Internetseite bereitstellt, trägt der Zeichennehmer die Verantwortung dafür, dass die Festlegung nach der DIN 33870-1 oder DIN 33870-2 eingehalten wird.

Tintenpatronen: Bei der Informationspflicht hat ein Händler (Inverkehrbringer) die Wahl, ob er die Informationen des Prüfberichts (Abschnitt 8 der DIN 33871-1 auf einer eigenen Internetseite zur Verfügung stellt oder auf die Internetseite des Herstellers verweist.

---

<sup>2</sup> Abweichend von der Norm DIN 33871-1 kann auf die Entfernung der OEM-Artikelnummer und/oder Logos verzichtet werden. Die deutliche Kennzeichnung als wiederbefüllte Tintenpatrone, ist entsprechend Abschnitt 3.1.6. verpflichtend.

#### **Abschnitt 3.1.6.1 der Vergabegrundlage: Kennzeichnung Tonerkartuschen / Tintenpatronen**

Aufbereitete Tonerkartuschen / Tintenpatronen werden deutlich als solche entsprechend des Abschnitts 7 der Normen DIN 33870-1 oder -2 bzw. Abschnitt 9 der DIN 3871-1 gekennzeichnet.

Zusätzlich wird auf der Tonerkartusche / Tintenpatrone das Logo des Blauen Engels (DE-UZ 177) angebracht (freiwillige Kennzeichnung, nicht verpflichtend).

Zwischen Produkten, die mit dem Umweltzeichen gekennzeichnet sind besteht keine Namensgleichheit zu anderen herstellereigenen Tonerkartuschen / Tintenpatronen.

Belegmaterial ist dem Antrag beigelegt. (Anlage 15)

#### **Abschnitt 3.1.6.2 der Vergabegrundlage: Verpackung**

Die Angaben auf der Verpackung entsprechen den Anforderungen des Abschnitts 7.3 der Normen DIN 33870-1 oder 33870-2 bzw. Abschnitt 9.3 der DIN 33871-1. Zusätzlich wird das Logo des Blauen Engels (DE-UZ 177) aufgebracht.

Die für die Verpackung verwendeten Kunststoffe enthalten keine halogenhaltigen Polymere. Die verwendeten Kunststoffe sind entsprechend der Verpackungsverordnung in den jeweils gültigen Fassungen gekennzeichnet.

Papier und Kartonagen der Verpackungen weisen bei den folgenden Verpackungsmaterialien mindestens den genannten Recyclingfaseranteil auf:

- Pappe: 80%
- Wellpappe: 25%
- Faserplatten: 40%
- Spiralgewickelte Röhren: 90%

Alternativ: Die Verpackung ist so einfach wie möglich und nimmt Rücksicht auf die leichte Wiederverwendung und die Umweltbelastung bei der Entsorgung der Verpackung.

Hierzu werden detaillierte Informationen einschließlich der genauen Recyclinganteile von der Verpackung angegeben (Anlage 3).

Beigelegt das Layout der Verpackung (Anlage 16)

#### **Abschnitt 3.1.6.3 der Vergabegrundlage: Nutzerinformationen und Hinweise zur Handhabung der Tonerkartuschen / Tintenpatronen**

Die Nutzerinformationen entsprechen den Anforderungen des Abschnitts 7.4 der Normen DIN 33870-1 oder 33870-2.

Darüber hinaus wird der Nutzer in den Nutzerinformationen ausdrücklich auf den sachgemäßen Umgang mit Tonerkartuschen / Tintenpatronen aufmerksam gemacht werden. Die Nutzerinformationen enthalten Hinweise, dass Tonerkartuschen / Tintenpatronen nicht gewaltsam geöffnet werden dürfen und dass bei eventuellem Austritt von Tonerstaub in Folge unsachgemäßer Handhabung das Einatmen des Staubes und ein Hautkontakt vorsorglich zu vermeiden sind. Es sind Hinweise darüber eingefügt, was zu tun ist, wenn es dennoch zu einem Hautkontakt kommen sollte. In

den Nutzerinformationen ist hervorgehoben, dass Tonerkartuschen / Tintenpatronen für Kinder unzugänglich aufzubewahren sind.

Die Nutzerinformation ist dem Antrag beigelegt (Anlage 7).

#### **Abschnitt 3.2.4 der Vergabegrundlage: Anforderung an die verwendeten Tinten und Toner**

Toner und Tinten dürfen als konstitutionelle Bestandteile keine Stoffe enthalten, die die Bedingungen gemäß Tabelle 2 der Kriterien DE-UZ 177 erfüllen. Darüber hinaus dürfen die Toner und Tinten keine Stoffe als Bestandteile enthalten, die in der sogenannten „Kandidatenliste“ gemäß Artikel 59 der REACH-Verordnung aufgeführt sind. Es gilt die zum Zeitpunkt der Antragstellung gültige Fassung der Kandidatenliste.

#### **Abschnitt 3.3.4 der Vergabegrundlage: Gebrauchstauglichkeit**

Tintenpatronen, Druckmodule oder Tonerbehälter sind verschlossen, so dass bei Lagerung und Transport kein Tonerstaub austreten kann.

Die mit monochromem oder farbigem Toner oder Tinte wiederaufbereiteten Module oder Patronen erfüllen die Anforderungen der Normen DIN 33870-1 für monochrome Druckgeräte bzw. DIN 33870-2 für 4-Farb-Druckgeräte oder DIN 33871-1 (Tintenpatronen). Die Ergebnisse der Prüfungen werden für jeden Tintenmodul/Tonerkartuschen-Typ entsprechend Anhang C der o. g. Normen dokumentiert.

Für die beantragten Tonerkartuschen / Tintenpatronen sind die Prüfberichte dem Antrag beigelegt (Anlage 14) bzw. nennt in Anlage 2 den Link zur entsprechenden Webseite.

Für jeden aufbereiteten Tonermodul-Typ bzw. bei Sammelbestellungen für jedes Sortiment ist ein Artikelnummer bezogenes Sicherheitsdatenblatt (gemäß § 6 der Gefahrstoffverordnung und Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) für den darin verwendeten Toner in deutscher oder ggf. in englischer Sprache vorrätig.

Die Sicherheitsdatenblätter für die beantragten Tonerkartuschen / Tintenpatronen sind dem Antrag beigelegt. Anlage 11a)

Ort:

Datum: