

## SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der durch Verordnung (EU) Nr. 2020/878 und Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 geänderten Fassung

SDB-Nr: A-10732

## 234 Toner Schwarz, Cyan, Magenta, gelb

Ausgabedatum 11-Okt-2025

Überarbeitet am 16-Okt-2025

Revisionsnummer 1

### Version européenne seulement

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

#### Produktbezeichnung

234 Toner für Lexmark C792, Lexmark CS796, Lexmark X792, Lexmark XS795, Lexmark XS796, Lexmark XS798

#### Teilenummer

24B5831, 24B5835, 24B6022, 3067343, 47B1089, 47B1234, C792A1KG, C792A4KG, C792X1KG, C792X2KG, C792X4KG, X792X1KG, X792X2KG, X792X4KG, 24B5828, 24B5832, 24B6018, 3067344, 47B1231, 47B1235, C792A1CG, C792A4CG, C792X1CG, C792X2CG, C792X4CG, X792X1CG, X792X2CG, X792X4CG, 24B5829, 24B5833, 24B6019, 3067346, 47B1232, 47B1236, C792A1MG, C792A4MG, C792X1MG, C792X2MG, C792X4MG, X792X1MG, X792X2MG, X792X4MG, 24B5830, 24B5834, 24B6021, 3067347, 47B1233, 47B1237, C792A1YG, C792A4YG, C792X1YG, C792X2YG, C792X4YG, X792X1YG, X792X2YG, X792X4YG

#### Andere Bezeichnungen

#### Reiner Stoff/Gemisch

Gemisch

#### Farbe

Schwarz, Cyan, Magenta, gelb

### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

#### Empfohlene Verwendung

Drucken

#### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Es liegen keine Informationen vor

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

#### Importeur

Lexmark International Technology Sarl  
ICC Building, Bloc A  
20 route de Pré-Bois, 1215 Geneva 15, Switzerland

#### Weitere Informationen siehe

#### Kontaktstelle

Manager EH&S

#### E-Mail-Adresse

adam.toth@lexmark.com

#### Telefonnummer, wenn kein Notfall vorliegt

+41 227107050

Für das aktuellste Dokument [https://www.lexmark.com/en\\_us/supplies-and-parts/printer-supplies-finder/material-safety-data-sheets.html](https://www.lexmark.com/en_us/supplies-and-parts/printer-supplies-finder/material-safety-data-sheets.html)

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer +44 1273 289451  
+49 89 220 61012

Notrufnummer - §45 - (EG) 1272/2008

Europa	112
--------	-----

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

#### **Gefahrenhinweise**

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].  
EUH210 - Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

#### 2.3. Other hazards

##### Sonstige Gefahren

Kann beim Verteilen explosionsfähiges Staub-Luft-Gemisch bilden.

##### PBT & vPvB

The components in this formulation do not meet the criteria for classification as PBT or vPvB.

##### Informationen zur endokrinen Störung

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

Nicht zutreffend

#### 3.2. Gemische

Chemische Bezeichnung	Gewicht-%	CAS-Nr.	EC No (EU Index No)	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	REACH registration number
Styrol/acrylat polymer	75-85	Patentrechtlich geschützt	--	--	--
Kohlenstoffschwarz	0-10	1333-86-4	215-609-9	--	--
Gelbes Pigment	0-10	Patentrechtlich geschützt	Listed	--	--
Magenta pigment	0-10	Patentrechtlich geschützt	Listed	--	--
Kupferphthalocyanin	0-10	147-14-8	205-685-1	--	--
Titandioxid	<1	13463-67-7	236-675-5	--	--

Komponenten die als "nicht eingetragen" gekennzeichnet sind, sind von der Registrierung ausgenommen. Wenn keine REACH-Registrierungsnummer aufgeführt ist, gilt sie dem Alleinvertreter als vertraulich.

#### **Schätzung der akuten Toxizität**

Wenn keine LD50/LC50-Daten verfügbar sind oder nicht der Klassifizierungskategorie entsprechen, wird der entsprechende Umrechnungswert aus CLP-Anhang I, Tabelle 3.1.2 verwendet, um den Schätzwert Akuter Toxizität (ATEmix) zur Einstufung eines Gemisches anhand seiner Komponenten zu berechnen

Chemische Bezeichnung	Oral LD 50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Einatmen LC50 - 4 h - Staub/Nebel - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Dampf - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Gas - ppm
Kohlenstoffs Schwarz	10000	2000	0.0046	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Magenta pigment	23000	3000	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Kupferphthalocyanin	6400	5000	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Titandioxid	2000	Keine Daten verfügbar	5.09	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von >=0,1% (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59).

## **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

### **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

#### **Allgemeine Empfehlung**

Nur zur äußeren Anwendung. Bei Auftreten von Reizung oder anderen Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen. Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen.

#### **Einatmen**

An die frische Luft bringen.

#### **Augenkontakt**

Mit reichlich Wasser mindestens 15 Minuten lang gründlich spülen, dabei das obere und untere Augenlid anheben. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### **Hautkontakt**

Haut mit Wasser und Seife waschen.

#### **Verschlucken**

Mund ausspülen.

### **4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

#### **Symptome**

Staub reizt Augen und Atemwege.

#### **Auswirkungen bei Exposition**

Es liegen keine Informationen vor.

### **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

#### **Hinweis an den Arzt**

Symptomatische Behandlung.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### 5.1. Löschmittel

**Geeignete Löschmittel** Wassersprühstrahl oder Nebel verwenden; keinen Vollstrahl verwenden.

**Ungeeignete Löschmittel** Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

**Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen** In Luft verteilter Feinstaub kann sich entzünden.

**Gefährliche Verbrennungsprodukte** Gefährliche Zersetzungprodukte durch unvollständige Verbrennung. Kohlendioxid (CO2). Stickoxide (NOx).

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

**Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung** Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen** Staubentwicklung vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen.

**Einsatzkräfte** In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

**Umweltschutzmaßnahmen** Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Methoden für Rückhaltung** Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden. Staubwolke verhindern.

**Verfahren zur Reinigung** Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

**Vermeidung sekundärer Gefahren** Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

**Verweis auf andere Abschnitte** Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Hinweise zum sicheren Umgang** Ausreichende Belüftung sicherstellen. Staubentwicklung vermeiden.

**Allgemeine Hygienevorschriften** Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

## 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

**Lagerbedingungen** Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen und gut belüfteten Ort lagern.

**Lagerklasse (TRGS 510)** Nicht bestimmt.

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

### **Bestimmte Verwendungen**

Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 1.

**Risikomanagementmaßnahmen (RMM)** Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

## **ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### **Expositionsgrenzen**

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Österreich	Belgien	Bulgarien	Kroatien
Kohlenstoffschwarz	-	-	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>
Kupferphthalocyanin	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL 4 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.4 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
Titandioxid	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>
Chemische Bezeichnung	Zypern	Tschechische Republik	Dänemark	Estland	Finnland
Kohlenstoffschwarz	-	TWA: 2.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>
Kupferphthalocyanin	-	-	-	-	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup>
Titandioxid	-	-	TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> STEL: 12 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	-
Chemische Bezeichnung	Frankreich	Deutschland TRGS	Deutschland DFG	Griechenland	Ungarn
Kohlenstoffschwarz	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>
Kupferphthalocyanin	-	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.045 mg/m <sup>3</sup>	-	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup>
Titandioxid	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1.25 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup> Peak: 2.4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	-
Chemische Bezeichnung	Irland	Italien MDLPS	Italien AIDII	Lettland	Litauen
Kohlenstoffschwarz	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	-	-
Kupferphthalocyanin	-	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Titandioxid	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> STEL: 12 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>

Chemische Bezeichnung	Luxemburg	Malta	Niederlande	Norwegen	Polen
Kohlenstoffschwarz	-	-	-	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>
Titandioxid	-	-	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>
Chemische Bezeichnung	Portugal	Rumänien	Slowakei	Slowenien	Spanien
Kohlenstoffschwarz	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup>
Kupferphthalocyanin	-	-	-	-	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup>
Titandioxid	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Chemische Bezeichnung	Schweden	Schweiz	Großbritannien		
Styrol/acrylat polymer	-	S+	-		
Kohlenstoffschwarz	NGV: 3 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>		
Kupferphthalocyanin	-	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>		
Titandioxid	NGV: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> STEL: 12 mg/m <sup>3</sup>		

**Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte** Im Auslieferungszustand enthält dieses Produkt keine gesundheitsschädlichen Stoffe entsprechend der Arbeitsplatzgrenzwerte, welche durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden.

#### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) - Arbeitnehmer

Chemische Bezeichnung	Oral	Dermal	Einatmen
Kohlenstoffschwarz	-	-	1 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]
Magenta pigment	-	42 mg/kg bw/day [4] [6]	147 mg/m <sup>3</sup> [4] [6] 3 mg/m <sup>3</sup> [5] [6]
Kupferphthalocyanin	-	4.67 mg/kg bw/day [4] [6]	16.4 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]

#### Hinweise

- [4] Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit.
- [5] Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit.
- [6] Langfristig.
- [7] Kurz anhaltend.

#### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) - Allgemeinheit

Chemische Bezeichnung	Oral	Dermal	Einatmen
Kohlenstoffschwarz	-	-	0.06 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]
Magenta pigment	25 mg/kg bw/day [4] [6]	-	-
Kupferphthalocyanin	1.67 mg/kg bw/day [4] [6]	-	2.9 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]

#### Hinweise

- [4] Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit.
- [6] Langfristig.

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)**

Chemische Bezeichnung	Süßwasser	Süßwasser (zeitweise Freisetzung)	Meerwasser	Meerwasser (zeitweise Freisetzung)	Luft
Kohlenstoffschwarz	50 mg/L	-	-	-	-
Kupferphthalocyanin	0.1 mg/L	-	10 µg/L	-	-

Chemische Bezeichnung	Süßwassersediment	Meerwassersediment	Abwasserbehandlung	Boden	Nahrungskette
Kupferphthalocyanin	-	-	1000 mg/L	-	-

**8.2. Exposure controls**

**Technische Steuerungseinrichtungen** Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.

**Persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz** Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

**Handschutz** Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

**Haut- und Körperschutz** Es ist keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

**Atemschutz** Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein.

**Thermische Gefahren** Keine bei normaler Verarbeitung.

**Allgemeine Hygienevorschriften** Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Dieser Stoff darf nicht in der Kanalisation, im Erdreich oder in Gewässern entsorgt werden.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

**Physikalischer Zustand** Fest

**Farbe** Schwarz, Cyan, Magenta, gelb

**Geruch** Schwach.

**Geruchsschwelle** Es liegen keine Informationen vor

**Eigenschaft****Werte****Bemerkungen • Methode**

**Schmelzpunkt / Gefrierpunkt** Nicht zutreffend

Keine bekannt

**Siedebeginn und Siedebereich** Nicht zutreffend

Keine bekannt

**Entzündlichkeit** Nicht entflammbar

Keine bekannt

**Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft**

Keine bekannt

<b>Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	Nicht zutreffend	
<b>Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	Nicht zutreffend	
<b>Flammpunkt</b>	Nicht zutreffend	Keine bekannt
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Nicht zutreffend	Keine bekannt
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Nicht zutreffend	Keine bekannt
<b>pH-Wert</b>	Nicht zutreffend	Keine bekannt
<b>pH (als wässrige Lösung)</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Viskosität, kinematisch</b>	Nicht zutreffend	Keine bekannt
<b>Dynamische Viskosität</b>	Nicht zutreffend	Keine bekannt
<b>Wasserlöslichkeit</b>	vernachlässigbar	Keine bekannt
<b>Löslichkeit(en)</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Verteilungskoeffizient</b>	Nicht zutreffend	Keine bekannt
<b>Dampfdruck</b>	Nicht zutreffend	Keine bekannt
<b>Relative Dichte</b>		Keine bekannt
<b>Schüttdichte</b>	Nicht zutreffend	
<b>Flüssigkeitsdichte</b>	Nicht zutreffend	
<b>Relative Dampfdichte</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Partikeleigenschaften</b>		
<b>Partikelgröße</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Partikelgrößenverteilung</b>	Es liegen keine Informationen vor	

## **9.2. Sonstige Angaben**

<b>Erweichungspunkt</b>	49 - 60 °C / 120 - 140 °F
<b>VOC content</b>	Keine

### **9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen**

<b>Explosive Eigenschaften</b>	Feiner, in der Luft verteilter Staub stellt in ausreichender Menge und bei Vorhandensein einer Zündquelle eine potenzielle Gefahr dar, da es zu Staubexplosionen kommen kann
--------------------------------	--

### **9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale**

Es liegen keine Informationen vor

## **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

### **10.1. Reaktivität**

<b>Reaktivität</b>	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.
--------------------	--

### **10.2. Chemische Stabilität**

<b>Stabilität</b>	Unter normalen Bedingungen stabil.
-------------------	------------------------------------

#### **Explosionsdaten**

<b>Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung</b>	Keine.
<b>Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung</b>	Keine.

### **10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine bei normaler Verarbeitung.

### **10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

<b>Zu vermeidende Bedingungen</b>	Generation/formation of dust.
-----------------------------------	-------------------------------

**10.5. Unverträgliche Materialien**

**Unverträgliche Materialien** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

**10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte**

**Gefährliche Zersetzungprodukte** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**Hinweis:** Die nachfolgenden Toxizitätsdaten beruhen auf Testergebnissen vergleichbarer reprographischer Stoffe.

**11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

**Einatmen** Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannten Auswirkungen.

**Augenkontakt** Im Lieferzustand geht von dem Produkt keine Gefahr aus.

**Hautkontakt** Im Lieferzustand geht von dem Produkt keine Gefahr aus.

**Verschlucken** Im Lieferzustand geht von dem Produkt keine Gefahr aus.

**Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**

**Symptome** Keine bekannt.

**Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition**

**Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Toxizitätskennzahl**

Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet:

ATEmix (oral) 4,565.50 mg/kg

ATEmix (Einatmen von Gas) 99,999.00 ppm

ATEmix (Einatmen von Dämpfen) 99,999.00 mg/l

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	Inhalation LC50
Kohlenstoffschwarz	> 10000 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rabbit )	> 4.6 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h
Magenta pigment	> 23 g/kg ( Rat )	> 3000 mg/kg ( Rabbit )	> 3.055 mg/L ( Rat ) 4 h
Kupferphthalocyanin	> 6400 mg/kg ( Rat )	> 5000 mg/kg ( Rat )	-
Titandioxid	> 2000 mg/kg ( Rat )	-	> 5.09 mg/L ( Rat ) 4 h

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierung der Atemwege oder Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**  
**der Haut**

**Keimzell-Mutagenität** Nicht mutagen im Ames-Test.

**Karzinogenität**

Die Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) hat Ruß als „möglicherweise krebserregend für den Menschen“ eingestuft. Wir sind jedoch zu dem Schluss gekommen, dass das Vorhandensein von Ruß in dieser Mischung kein Gesundheitsrisiko darstellt. Die IARC-Einstufung basiert auf Studien zur Bewertung von reinem, „freiem“ Ruß. Toner hingegen ist eine Formel aus einem speziell hergestellten Polymer und einem geringen Anteil Ruß (oder einem anderen Pigment). Bei der Tonerherstellung wird der geringe Anteil Ruß in einer Matrix eingekapselt. Wir haben den Toner ausgiebig getestet, unter anderem mit einem Bioassay zur chronischen Exposition, um die potenzielle Karzinogenität zu bewerten. Es wurden keine Ergebnisse gefunden, die auf Krebs bei exponierten Tieren im Zusammenhang mit Tonerexposition hinweisen. Die Ergebnisse wurden den Aufsichtsbehörden vorgelegt und vollständig veröffentlicht.

Die IARC (Internationale Agentur für Krebsforschung) hat Titandioxid als „möglicherweise krebserregend für den Menschen“ eingestuft. Wir sind jedoch zu dem Schluss gekommen, dass das Vorhandensein von Titandioxid in dieser Mischung kein Gesundheitsrisiko darstellt. Die IARC-Einstufung basiert auf Studien an Ratten mit hohen Konzentrationen reiner, ungebundener  $TiO_2$ -Partikel in lungengängiger Größe. Epidemiologische Studien deuten nicht auf eine krebserregende Wirkung beim Menschen hin. Darüber hinaus ist das Titandioxid in dieser Mischung in einer Matrix eingekapselt oder an die Oberfläche des Toners gebunden.

Die nachfolgende Tabelle gibt an, welche Behörde den jeweiligen Bestandteil als Karzinogen aufführt.

Chemische Bezeichnung	Europäische Union
Titandioxid	Carc. 2

**Reproduktionstoxizität**

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten fortpflanzungsgefährdenden Stoffe.

**STOT - einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**STOT - wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**11.2. Informationen zu anderen Gefahren****11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften**

**Endokrin disruptive Eigenschaften** This mixture does not contain any substance that has endocrine disrupting properties with respect to humans.

**11.2.2. Sonstige Angaben****Andere schädliche Wirkungen**

Obwohl Toner kein Wassertoxin ist, können Mikroplastik eine physikalische Gefahr für Wasserlebewesen darstellen und sollte nicht in Abflüsse, Abwasserkanäle oder Wasserwege gelangen.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

**Ökotoxizität** Gilt nicht als schädlich für Wasserorganismen.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

**Persistenz und Abbaubarkeit** Nicht leicht biologisch abbaubar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

**Bioakkumulation**

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient
Magenta pigment	2.2
Kupferphthalocyanin	6.6

**12.4. Mobilität im Boden**

**Mobilität im Boden** Das Produkt ist unlöslich und schwimmt auf der Wasseroberfläche.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung** Das Produkt enthält keine Substanz(en), die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
Kohlenstoffschwarz	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Gelbes Pigment	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Magenta pigment	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Kupferphthalocyanin	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Titandioxid	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB

**12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften**

**Endokrin disruptive Eigenschaften** This mixture does not contain any substance that has endocrine disrupting properties with respect to non-target organisms.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

**Andere schädliche Wirkungen** Es liegen keine Informationen vor.

**PMT- oder vPvM-Eigenschaften** The product does not contain any substance(s) classified as PMT or vPvM.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

**Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten** Kann auf Mülldeponie oder der Verbrennungsanlage gemäß den lokalen Vorschriften entsorgt werden.

**Kontaminierte Verpackung** Inhalt/Behälter gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgen.

**Abfallschlüssel / Abfallbezeichnungen gemäß EAK** 08 03 18.

**Sonstige Angaben** Obwohl Toner kein Wassertoxin ist, können Mikroplastik eine physikalische Gefahr für Wasserlebewesen darstellen und sollte nicht in Abflüsse, Abwasserkanäle oder Wasserwege gelangen. Produkt nicht in den Abfluss gießen; Behälter vor der Entsorgung nicht ausspülen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****IATA**

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße	Nicht reguliert
<b>UN-Versandbezeichnung</b>	
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	Keine

**IMDG**

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße	Nicht reguliert
<b>UN-Versandbezeichnung</b>	
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	Keine
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Es liegen keine Informationen vor

**RID**

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße	Nicht reguliert
<b>UN-Versandbezeichnung</b>	
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	Keine

**ADR**

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße	Nicht reguliert
<b>UN-Versandbezeichnung</b>	
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	Keine

**ADN**

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße	Nicht reguliert
<b>UN-Versandbezeichnung</b>	
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgeahr	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	Keine

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

<b><u>15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch</u></b>
<b><u>Nationale Vorschriften</u></b>
<b><u>Frankreich</u></b>

**Berufskrankheiten (R-463-3, Frankreich)**

Chemische Bezeichnung	Französische RG-Nummer
Kohlenstoffschwarz	RG 16, RG 16bis

**Schweiz**

**Ordinance on the Incentive Tax on Volatile Organic Compounds (OVOC) SR 814.018** Nicht zutreffend  
**Storage of Hazardous Material** SC Non-hazardous material  
**WPO (GSchV) SR 814.201; WPA (GSchG) SR 814.20** Nicht zutreffend

**Europäische Union**

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

**Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:**

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XIV) Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die einer Beschränkung unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII)

Die Lieferung synthetischer Polymermikropartikel unterliegt den Bedingungen des Anhangs XVII, Eintrag 78, der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates. Für Toner und Tinten gelten die Ausnahmeregelungen gemäß Absatz 4a und/oder Absatz 5 (a/b/c) der Verordnung.

**Persistente organische Schadstoffe**

Nicht zutreffend

**Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009**

Nicht zutreffend

**EU - Pflanzenschutzmittel (1107/2009/EG)**

Chemische Bezeichnung	EU - Pflanzenschutzmittel (1107/2009/EG)
Kohlenstoffschwarz	Pflanzenschutzmittel

**Internationale**  
**Bestandsverzeichnisse**

TSCA	Erfüllt
DSL/NDSL	Erfüllt
EINECS/ELINCS	Erfüllt
ENCS	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
IECSC	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
KECL	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
PICCS	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
AIIC	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
NZIoC	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
TCSI	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

**Legende:**

**TSCA** - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

**DSL/NDSL** - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Chemical Substances (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe )/European List of Notified Chemical Substances (Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe )

**ENCS** - japanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Japan Existing and New Chemical Substances)

**IECSC** - chinesisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (China Inventory of Existing Chemical Substances)

**KECL** - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

**PICCS** - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

**AIIC** - Australisches Inventar der Industriechemikalien

**NZIoC** - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)

**TCSI** - Taiwan Inventar Chemischer Substanzen

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

### Stoffsicherheitsbericht

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) nach Verordnung (EC) Nr. 1907/2006 ist nicht erforderlich

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

#### Legende

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

PBT: Persistente, bioakkumulierbare und toxische (PBT) Stoffe

vPvB: Sehr Persistente und sehr biokumulative (vPvB) Stoffe

STOT: Spezifische Zielorgan-Toxizität

ATE: Schätzwert akuter Toxizität

LC50: 50 % Tödliche Konzentration

LD50: 50 % Tödliche Dosis

#### Legende ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

TWA	TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert)	STEL	STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeitexposition)
Grenzwert	Maximaler Grenzwert	Sk*	Hautbestimmung

#### Einstufungsverfahren

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Auf Basis von Prüfdaten
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Auf Basis von Prüfdaten
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren

Ozon	Berechnungsverfahren
------	----------------------

**Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten**

Agentur für Giftstoff- und Krankheitsregister (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank

Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)

Ausschuss für Risikobewertung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA\_RAC)

Europäische Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA\_API)

Umweltschutzbehörde

Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde, Bundesgesetz für Inzektizide, Fungizide und Rodentizide)

U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen

Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)

Datenbank mit gefährlichen Stoffen

Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)

Nationales Institut für Technologie und Evaluation (NITE)

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)

Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)

PubMed-Datenbank der National Library of Medicine (NLM PUBMED) (Medizinische Nationalbibliothek)

Nationales Toxikologieprogramm der USA (NTP)

Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Screening Information Data Set (Programm zur Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)

Weltgesundheitsorganisation

**Überarbeitet am**

16-Okt-2025

**Hinweis zur Überarbeitung**

Aktualisierung zu Format

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)****Haftungsausschluss**

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem besten Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**