

## 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: P-7008

### Replenisher - Cyan, Magenta, gelb, Schwarz

Ausgabedatum 28-Nov-2006

Überarbeitet am 21-Sep-2025

Revisionsnummer 1

**Version européenne seulement**

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

##### 1.1. Produktidentifikator

**Produktbezeichnung**  
**Teilenummer**

**Replenisher** für Phaser 6180, Phaser 6180MFP, Phaser 6280  
113R00719, 113R00720, 113R00721, 113R00722, 113R00723, 113R00724, 113R00725,  
113R00726, 113R00731, 113R00732, 113R00733, 113R00734, 675K68230, 675K68240,  
675K68250, 675K68260, 106R01388, 106R01389, 106R01390, 106R01391, 106R01392,  
106R01393, 106R01394, 106R01395, 106R01400, 106R01401, 106R01402, 106R01403,  
106R01404, 106R01405, 106R01406, 106R01407

##### Andere Bezeichnungen

**Reiner Stoff/Gemisch**

Gemisch

**Farbe**

Cyan, Magenta, gelb, Schwarz

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

**Empfohlene Verwendung**

Xerographisches Drucken

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Es liegen keine Informationen vor

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

###### Lieferant

Xerox GmbH  
Kesselstraße 3  
40221 Düsseldorf, Deutschland

Weitere Informationen siehe

**Kontaktstelle**

Manager EH&amp;S

**E-Mail-Adresse**

ehs-europe@xerox.com

**Telefonnummer, wenn kein Notfall vorliegt**

+49 2131 2248 - 0

**Für das aktuellste Dokument**

<https://safetydatasheets.business.xerox.com>

**1.4. Notrufnummer**

Notrufnummer +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	60-70	292629-36-8	Not Listed	--	--
Paraffinwachs	1-5	8002-74-2	232-315-6	--	--
Kohlenstoffschwarz	0-10	1333-86-4	215-609-9	--	01-2119384822-32-0065
gelbes Pigment	0-10	6358-31-2	228-768-4	--	--
Cyanpigment	0-10	147-14-8	205-685-1	--	01-2119458771-32-0044
Magenta pigment	0-10	980-26-7	213-561-3	--	01-2119456804-33-0008
Titandioxid	<1	13463-67-7	236-675-5	--	--
Ceroxid	<0.5	1306-38-3	215-150-4	--	--

Zinkstearat	<0.5	557-05-1	209-151-9	--	--
Cerous fluoride	<0.05	7758-88-5	Present	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar

**Hinweis**

"--" zeigt an, dass keine Einstufung oder Gefahrenhinweise zutreffen.

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
Paraffinwachs	5000	3600	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Kohlenstoffschwarz	10000	2000	0.0046	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Cyanpigment	6400	5000	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Magenta pigment	23000	3000	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Titandioxid	2000	Keine Daten verfügbar	5.09	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Ceroxid	5000	2000	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Zinkstearat	2000	2000	50	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Cerous fluoride	2000	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$  (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 Zersetzungsprodukte durch unvollständige Verbrennung. Kohlenstoffoxide. 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)** LGK 11.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

#### **Bestimmte Verwendungen**

Xerographisches Drucken.

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

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

**Xerox Expositionsgrenzwert** 2.5 mg/m<sup>3</sup> (Gesamtstaub)  
**Xerox Expositionsgrenzwert** 0.4 mg/m<sup>3</sup> (atembarer Staub)  
**Expositionsgrenzen**

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Österreich	Belgien	Bulgarien	Kroatien
Paraffinwachs	-	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>
Kohlenstoffschwarz	-	-	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>
Cyanpigment	-	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>
Zinkstearat	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>

					STEL: 20 mg/m <sup>3</sup>
Cerous fluoride	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup>
Chemische Bezeichnung	Zypern	Tschechische Republik	Dänemark	Estland	Finnland
Paraffinwachs	-	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
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>
Cyanpigment	-	-	-	-	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>	-
Zinkstearat	-	-	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Cerous fluoride	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> except those mentioned elsewhere in the list	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup>
Chemische Bezeichnung	Frankreich	Deutschland TRGS	Deutschland DFG	Griechenland	Ungarn
Paraffinwachs	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	-	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>	-
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>
Cyanpigment	-	-	-	-	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: 1.25 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 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>	-
Ceroxid	-	-	TWA: 0.002 mg/m <sup>3</sup> Peak: 0.016 mg/m <sup>3</sup>	-	-
Zinkstearat	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
Cerous fluoride	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> Sk*	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> Sk*
Chemische Bezeichnung	Irland	Italien MDLPS	Italien AIDII	Lettland	Litauen
Paraffinwachs	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	-	-
Kohlenstoffschwarz	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	-	-
Cyanpigment	-	-	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>
Ceroxid	-	-	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Zinkstearat	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Cerous fluoride	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 7.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2.5 mg/m <sup>3</sup>
Chemische Bezeichnung	Luxemburg	Malta	Niederlande	Norwegen	Polen
Paraffinwachs	-	-	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>
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>

Cerous fluoride	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>
<b>Chemische Bezeichnung</b>	<b>Portugal</b>	<b>Rumänien</b>	<b>Slowakei</b>	<b>Slowenien</b>	<b>Spanien</b>
Paraffinwachs	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 6 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>
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>
Cyanpigment	-	-	-	-	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>
Zinkstearat	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Cerous fluoride	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> Sk*	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup>
<b>Chemische Bezeichnung</b>	<b>Schweden</b>		<b>Schweiz</b>		<b>Großbritannien</b>
Paraffinwachs	-		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>
Kohlenstoffschwarz	NGV: 3 mg/m <sup>3</sup>		-		TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>
Cyanpigment	-		-		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>
Zinkstearat	NGV: 5 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> STEL: 12 mg/m <sup>3</sup>
Cerous fluoride	NGV: 2 mg/m <sup>3</sup>		-		TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 7.5 mg/m <sup>3</sup>

**Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte**

<b>Chemische Bezeichnung</b>	<b>Europäische Union</b>	<b>Österreich</b>	<b>Bulgarien</b>	<b>Kroatien</b>	<b>Tschechische Republik</b>
Cerous fluoride	-	4 mg/g Creatinine - urine () - before following shift 7 mg/g Creatinine - urine () - immediately after exposure or end of the shift	-	8 mg/g Creatinine - urine (Fluorides) - at the end of the work shift 4.0 mg/g Creatinine - urine (Fluorides) - before the start of the work shift in the middle of the week	-
<b>Chemische Bezeichnung</b>	<b>Dänemark</b>	<b>Finnland</b>	<b>Frankreich</b>	<b>Deutschland DFG</b>	<b>Deutschland TRGS</b>
Cerous fluoride	-	-	- urine (Fluorides) - beginning of shift - urine (Fluorides) - end of shift	4.0 mg/g Creatinine (urine - Fluoride end of exposure or shift)	4.0 mg/g Creatinine (urine - Fluoride end of exposure or shift)
<b>Chemische Bezeichnung</b>	<b>Ungarn</b>		<b>Irland</b>	<b>Italien MDLPS</b>	<b>Italien AIDII</b>
Cerous fluoride	7 mg/g Creatinine (urine - Fluoride end of shift) 4 mg/g Creatinine (urine - Fluoride prior to next)		2 mg/L (urine - Fluoride prior to shift) 3 mg/L (urine - Fluoride end of shift)	-	2 mg/g Creatinine - urine (Fluorides) - prior to shift 3 mg/g Creatinine -

	shift) 42 µmol/mmol Creatinine (urine - Fluoride end of shift) 24 µmol/mmol Creatinine (urine - Fluoride prior to next shift)			urine (Fluorides) - end of shift
Chemische Bezeichnung	Lettland	Luxemburg	Rumänien	Slowakei
Cerous fluoride	-	-	5 mg/g Creatinine - urine (Fluorine) - end of shift	-
Chemische Bezeichnung	Slowenien	Spanien	Schweiz	Großbritannien
Cerous fluoride	7.0 mg/g Creatinine - urine (Fluoride) - at the end of the work shift 4.0 mg/g Creatinine - urine () - before the next working day	-	-	-

**Note 1:** Details about BEL values can be found in Annex 2 of the Austrian Ordinance on Health Monitoring in the Workplace.

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

Chemische Bezeichnung	Oral	Dermal	Einatmen
Kohlenstoffschwarz	-	-	1 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]
Cyanpigment	-	4.67 mg/kg bw/day [4] [6]	16.4 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]
Ceroxid	-	8.33 mg/kg bw/day [4] [6]	-
Zinkstearat	-	4.67 mg/kg bw/day [4] [6]	16.4 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]
Kohlenstoffschwarz	-	-	1 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]

#### Hinweise

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

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

Chemische Bezeichnung	Oral	Dermal	Einatmen
Kohlenstoffschwarz	-	-	0.06 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]
Cyanpigment	1.67 mg/kg bw/day [4] [6]	-	2.9 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]
Magenta pigment	25 mg/kg bw/day [4] [6]	-	-
Ceroxid	4.17 mg/kg bw/day [4] [6]	-	1.5 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]
Zinkstearat	1.67 mg/kg bw/day [4] [6]	-	2.9 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]
Kohlenstoffschwarz	-	-	0.06 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	-	-	-	-
Cyanpigment	0.1 mg/L	-	10 µg/L	-	-
Zinkstearat	3.4 µg/L	4.13 µg/L	0.34 µg/L	0.413 µg/L	-
Kohlenstoffschwarz	50 mg/L	-	-	-	-

Chemische Bezeichnung	Süßwassersediment	Meerwassersediment	Abwasserbehandlung	Boden	Nahrungskette
Cyanpigment	-	-	1000 mg/L	-	-
Zinkstearat	0.526 mg/kg sediment dw	52.6 µg/kg sediment dw	-	0.103 mg/kg soil dw	-

## 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
Aussehen	Pulver
Farbe	Cyan, Magenta, gelb, Schwarz
Geruch	Schwach.
Geruchsschwelle	Nicht zutreffend

<u>Eigenschaft</u>	<u>Werte</u>	<u>Bemerkungen • Methode</u>
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Nicht zutreffend	Keine bekannt
Siedebeginn und Siedebereich	Nicht zutreffend	Keine bekannt
Entzündlichkeit	Nicht entflammbar	Keine bekannt
Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft		Keine bekannt
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Nicht zutreffend	
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Nicht zutreffend	
Flammpunkt	Nicht zutreffend	Keine bekannt
Selbstentzündungstemperatur	Nicht zutreffend	Keine bekannt
Zersetzungstemperatur	Nicht zutreffend	Keine bekannt
pH-Wert	Nicht zutreffend	Keine bekannt
pH (als wässrige Lösung)	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Viskosität, kinematisch	Nicht zutreffend	Keine bekannt
Dynamische Viskosität	Nicht zutreffend	Keine bekannt
Wasserlöslichkeit	Vernachlässigbar	Keine bekannt
Löslichkeit(en)	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Verteilungskoeffizient	Nicht zutreffend	Keine bekannt
Dampfdruck	not applicable	Keine bekannt
Relative Dichte	1 - 2	Keine bekannt
Schüttdichte	Nicht zutreffend	
Flüssigkeitsdichte	Nicht zutreffend	
Relative Dampfdichte	not applicable	Keine bekannt
Partikeleigenschaften		
Partikelgröße	Es liegen keine Informationen vor	
Partikelgrößenverteilung	Es liegen keine Informationen vor	

## 9.2. Sonstige Angaben

Erweichungspunkt

VOC content

Keine

### 9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen

Explosive Eigenschaften

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

Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil.

Explosionsdaten

  Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung

Keine.

  Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung

Keine.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

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

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

**Zu vermeidende Bedingungen** Generation/formation of dust.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

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

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**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**

> 5 g/kg (Ratte) > 5 g/kg (Kaninchen) > 5

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	Inhalation LC50
Paraffinwachs	> 5000 mg/kg ( Rat )	> 3600 mg/kg ( Rabbit )	-
Kohlenstoffschwarz	> 10000 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rabbit )	> 4.6 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h
Cyanpigment	> 6400 mg/kg ( Rat )	> 5000 mg/kg ( Rat )	-
Magenta pigment	> 23 g/kg ( Rat )	> 3000 mg/kg ( Rabbit )	> 3.055 mg/L ( Rat ) 4 h
Titandioxid	> 2000 mg/kg ( Rat )	-	> 5.09 mg/L ( Rat ) 4 h
Ceroxid	> 5 g/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rat )	> 5.05 mg/L ( Rat ) 4 h
Zinkstearat	> 2000 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rabbit )	> 200 mg/L ( Rat ) 1 h
Cerous fluoride	> 2000 mg/kg ( Rat )	-	> 5.53 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 der Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

**Karzinogenität** Das Internationale Krebsforschungszentrum (IARC ) hat Kohlenstoffschwarz als „möglicherweise krebserzeugend für den Menschen“ eingestuft. Allerdings hat Xerox kam zu dem Schluss, dass die Anwesenheit des Rußes in dieser Mischung kein Gesundheitsrisiko darstellt. Die IARC-Einstufung basiert auf Studien rein, "frei" Ruß. Im Gegensatz dazu ist Toner eine aus speziell zubereiteten Polymeren und einer kleinen Menge Kohlenstoffschwarz (oder anderer Pigmente) bestehende Formulierung. Beim Herstellungsprozess von Toner wird die kleine Kohlenstoffschwarzmenge in eine Matrix eingekapselt. Xerox hat umfangreiche Tests mit Toner durchgeführt, einschließlich eines chronischen Bioassays (Test auf mögliche Karzinogenität). Exposition gegenüber Toner ergab keine Hinweise auf Krebs bei exponierten Tieren. Die Ergebnisse wurden bei Genehmigungsbehörden eingereicht und umfangreich veröffentlicht. Die IARC (Internationale Agentur für Krebsforschung) hat Titandioxid als „möglicherweise krebserregend für den Menschen“ aufgeführt. Xerox ist jedoch zu dem Schluss gekommen, dass das Vorhandensein von Titandioxid in dieser Mischung kein Gesundheitsrisiko darstellt. Die IARC-Klassifizierung basiert auf Studien an Ratten, bei denen hohe Konzentrationen an reinen, ungebundenen TiO<sub>2</sub>-Partikeln von alveolengängiger Größe verwendet wurden. Epidemiologische Studien deuten nicht auf eine krebserzeugende Wirkung beim Menschen hin. Zusätzlich wird 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** Keine bekannt.

## 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
Cyanpigment	6.6
Magenta pigment	2.2
Zinkstearat	4.64

### 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
Paraffinwachs	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Kohlenstoffschwarz	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
gelbes Pigment	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Cyanpigment	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Magenta pigment	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Titandioxid	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Ceroxid	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Zinkstearat	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Cerous fluoride	PBT-Beurteilung wird nicht angewendet

### 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

<b>Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten</b>	Kann auf Mülldeponie oder der Verbrennungsanlage gemäß den lokalen Vorschriften entsorgt werden.
<b>Kontaminierte Verpackung</b>	Inhalt/Behälter gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgen.
<b>Abfallschlüssel / Abfallbezeichnungen gemäß EAK</b>	08 03 18.
<b>Sonstige Angaben</b>	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

**Hinweis:** Dieses Material unterliegt nicht den Vorschriften, die für den Transport von Gefahrstoffen gelten

### IATA

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

### IMDG

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

### RID

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

### ADR

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

Sondervorschriften Keine

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Nationale Vorschriften****Frankreich****Berufskrankheiten (R-463-3, Frankreich)**

Chemische Bezeichnung	Französische RG-Nummer
Paraffinwachs	RG 36
Kohlenstoffschwarz	RG 16, RG 16bis

**Deutschland****TA Luft (deutsche Vorschrift zur Luftreinhaltung)**

Chemische Bezeichnung	Ziffer	Klasse
Cerous fluoride	5.2.4	Klasse II

**Niederlande****Karzinogen, mutagen oder reproduktionstoxische Wirkungen****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 Polymerepartikel 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**

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

Einstufungsverfahren	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Auf Basis von Prüfdaten
Akute dermale Toxizität	Auf Basis von Prüfdaten
Akute inhalative Toxizität - Gas	Auf Basis von Prüfdaten
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Auf Basis von Prüfdaten
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Auf Basis von Prüfdaten
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Auf Basis von Prüfdaten
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Auf Basis von Prüfdaten
Sensibilisierung der Atemwege	Auf Basis von Prüfdaten
Sensibilisierung der Haut	Auf Basis von Prüfdaten
Mutagenität	Auf Basis von Prüfdaten
Karzinogenität	Auf Basis von Prüfdaten
Reproduktionstoxizität	Auf Basis von Prüfdaten
STOT - einmaliger Exposition	Auf Basis von Prüfdaten
STOT - wiederholter Exposition	Auf Basis von Prüfdaten
Akute aquatische Toxizität	Auf Basis von Prüfdaten
Chronische aquatische Toxizität	Auf Basis von Prüfdaten
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 Insektizide, 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 21-Sep-2025

Hinweis zur Überarbeitung Überarbeitete SDB-Abschnitte. 3. 15. 16.

**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**