

08.07.2014

**Setbestandteile**

Artikelnummer	Bezeichnung
<b>102124 Kit</b>	<b>COLORTEC RA-4 Professionel Print Kit RT for 5 Liter</b>

Bestandteile:

102124	Colortec RA-4 Professionel Print Kit RT Colour Developer
102124 CD-P2	Colortec RA-4 Prof. Print Kit RT CD-Part 2
102124 BX 1	Colortec RA-4 Prof. Print Bleachfix BX Part1
102124 BX-P2	Colortec RA-4 Prof. Print Bleachfix BX Part 2

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.07.2014

Versionsnummer.: 1

überarbeitet am: 08.07.2014

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### . 1.1 Produktidentifikator

. **Handelsname:** Colortec RA-4 Professional Print Kit RT Colour Developer

. **Artikelnummer:** 102124, Part 1

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

. **Verwendung des Stoffes/ des Gemisches:** Entwickler für fotografische Anwendung

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

##### . **Hersteller/Lieferant:**

TETENAL Europe GmbH  
Schützenwall 31-35  
D-22844 Norderstedt  
Tel.: ++49 (0) 40 521 45-0, Fax: ++49 (0) 40 521 45-296  
www.tetenal.com; E-mail: info@tetenal.com

. **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Umwelt und Sicherheit. E-mail: info@tetenal.com

. **1.4 Notrufnummer:** Beratungsstelle für Vergiftungserscheinung in Berlin: +49 (30) - 30686 790

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### . 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### . **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS09

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

##### . **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**



Xn; Gesundheitsschädlich

R22: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.



Xi; Sensibilisierend

R43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.



N; Umweltgefährlich

R51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

##### . **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

##### . **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

(Fortsetzung auf Seite 2)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.07.2014

Versionsnummer.: 1

überarbeitet am: 08.07.2014

**Handelsname: Colortec RA-4 Professional Print Kit RT Colour Developer**

(Fortsetzung von Seite 1)

### . 2.2 Kennzeichnungselemente

#### . Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

#### . Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:



Xn Gesundheitsschädlich  
N Umweltgefährlich

#### . Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

N-(2-(4-Amino-N-ethyl-m-toluidino)ethyl)methansulfonamidesquisulfat (CD-3)  
Diethylenglycol (2,2'-Oxydiethanol)

#### . R-Sätze:

- 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- 51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

#### . S-Sätze:

- 24 Berührung mit der Haut vermeiden.
- 37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
- 57 Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

### . 2.3 Sonstige Gefahren

#### . Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- . **PBT:** Nicht anwendbar.
- . **vPvB:** Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### . 3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

. **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen und mit ungefährlichen Beimengungen.

#### . Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 111-46-6 EINECS: 203-872-2 Indexnummer: 603-140-00-6	Diethylenglycol (2,2'-Oxydiethanol) ☒ Xn R22 ⚠ Acute Tox. 4, H302	25-50%
CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3 Indexnummer: 603-027-00-1	Ethylenglycol / Ethandiol ☒ Xn R22 ⚠ Acute Tox. 4, H302	10-25%
CAS: 25646-71-3 EINECS: 247-161-5 Indexnummer: 612-134-00-2	N - ( 2 - ( 4 - A m i n o - N - e t h y l - m - t o l u i d i n o ) e t h y l ) methansulfonamidesquisulfat (CD-3) ☒ Xn R22; ☒ Xi R43; ☒ N R50/53 ⚠ Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317	5-10%

. **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- . **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- . **Nach Einatmen:**  
Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.  
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.07.2014

Versionsnummer.: 1

überarbeitet am: 08.07.2014

**Handelsname: Colortec RA-4 Professional Print Kit RT Colour Developer**

(Fortsetzung von Seite 2)

- . **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- . **Nach Augenkontakt:**  
Augen mind. 15 Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- . **Nach Verschlucken:**  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.
- . **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- . **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- . **5.1 Löschmittel**
- . **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- . **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.
- . **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- . **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- . **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- . **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.  
Mit viel Wasser verdünnen.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- . **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.  
Mechanisch aufnehmen.
- . **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### \* ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- . **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
Aerosolbildung vermeiden.
- . **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- . **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- . **Lagerung:**
- . **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- . **Zusammenlagerungshinweise:**  
Getrennt von Lebensmitteln lagern.  
Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

(Fortsetzung auf Seite 4)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.07.2014

Versionsnummer.: 1

überarbeitet am: 08.07.2014

**Handelsname: Colortec RA-4 Professional Print Kit RT Colour Developer**

(Fortsetzung von Seite 3)

**. Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

- Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
- empfohlene Lagertemperatur: 5-25 °C
- Vor Lichteinwirkung schützen.

**. Lagerklasse:**

VCI: 10-13 Flüssigkeiten und Feststoffe (TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)

**. Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**

**. 7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

**. Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

**. 8.1 Zu überwachende Parameter**

**. Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

**111-46-6 Diethylenglycol (2,2'-Oxydiethanol) (25-50 %)**

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 44 mg/m <sup>3</sup> , 10 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG, Y
-------------------	---

**107-21-1 Ethylenglycol / Ethandiol (10-<25%)**

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 26 mg/m <sup>3</sup> , 10 ml/m <sup>3</sup> 2(I);DFG, EU, H, Y
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 104 mg/m <sup>3</sup> , 40 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 52 mg/m <sup>3</sup> , 20 ml/m <sup>3</sup> Haut

**. Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

**. 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**. Persönliche Schutzausrüstung:**

**. Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

- Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
- Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**. Atemschutz:**

- Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
- erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen. Filter ABEK

**. Handschutz:**



Schutzhandschuhe

Undurchlässige Handschuhe

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (DIN EN 374)

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

**. Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine

(Fortsetzung auf Seite 5)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.07.2014

Versionsnummer.: 1

überarbeitet am: 08.07.2014

**Handelsname: Colortec RA-4 Professional Print Kit RT Colour Developer**

(Fortsetzung von Seite 4)

Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Butylkautschuk

Handschuhe aus Neopren

Nitrilkautschuk

**. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Handschuhmaterial	Durchdringungszeit	Materialstärke /Dicke
Butylkautschuk/-gummi:	>480 min	≥0,36 mm
Neopren:	>240 min	≥0,65 mm
Nitrilkautschuk:	>480 min	≥0,38 mm

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**. Augenschutz:**



Schutzbrille

**. Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung**

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

**. 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

**. Allgemeine Angaben**

**. Aussehen:**

<b>Form:</b>	Flüssig
<b>Farbe:</b>	Hellrot
<b>. Geruch:</b>	Stechend nach Schwefeldioxid

**. pH-Wert bei 20 °C:** 2

**. Zustandsänderung**

<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	> 100 °C

**. Flammpunkt:** Nicht anwendbar.

**. Zündtemperatur:** 230 °C

**. Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

**. Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

**. Explosionsgrenzen:**

<b>Untere:</b>	0,7 Vol %
<b>Obere:</b>	53,0 Vol %

**. Dampfdruck bei 20 °C:** 23 hPa

**. Dichte bei 20 °C:** 1,097 g/cm<sup>3</sup>

**. Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

**Wasser:** Vollständig mischbar.

**. Lösemittelgehalt:**

<b>Organische Lösemittel:</b>	25,8 %
<b>Wasser:</b>	>44 %
<b>VOC (EU)</b>	25,79 %

(Fortsetzung auf Seite 6)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.07.2014

Versionsnummer.: 1

überarbeitet am: 08.07.2014

**Handelsname: Colortec RA-4 Professional Print Kit RT Colour Developer**

(Fortsetzung von Seite 5)

**. 9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- . **10.1 Reaktivität**
- . **10.2 Chemische Stabilität**
- . **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- . **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Reaktionen mit Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln.
- . **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- . **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- . **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Reizende Gase/Dämpfe

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- . **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- . **Akute Toxizität:**

. **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**25646-71-3 N-(2-(4-Amino-N-ethyl-m-toluidino)ethyl)methansulfonamidesquisulfat (CD-3)**

Oral	LD50	931 mg/kg (rat)
------	------	-----------------

- . **Primäre Reizwirkung:**
- . **an der Haut:** Keine Reizwirkung.
- . **am Auge:** Keine Reizwirkung.
- . **Sensibilisierung:** Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich.
- . **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:

Gesundheitsschädlich

Reizend

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- . **12.1 Toxizität**

. **Aquatische Toxizität:**

**25646-71-3 N-(2-(4-Amino-N-ethyl-m-toluidino)ethyl)methansulfonamidesquisulfat (CD-3)**

LC50	96h: 1,8 mg/L (fathead minnow)
------	--------------------------------

- . **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- . **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- . **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

. **Ökotoxische Wirkungen:**

. **Bemerkung:** Giftig für Fische.

. **Weitere ökologische Hinweise:**

. **Allgemeine Hinweise:**

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.

giftig für Wasserorganismen

Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.

(Fortsetzung auf Seite 7)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.07.2014

Versionsnummer.: 1

überarbeitet am: 08.07.2014

**Handelsname: Colortec RA-4 Professional Print Kit RT Colour Developer**

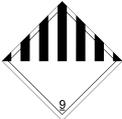
(Fortsetzung von Seite 6)

- . 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- . **PBT:** Nicht anwendbar.
- . **vPvB:** Nicht anwendbar.
- . 12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- . 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
  - . **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
  - . **Europäisches Abfallverzeichnis**
- |           |  |
|-----------|--|
| 09 01 01* | Entwickler und Aktivatorlösungen auf Wasserbasis |
|-----------|--|
- . **Ungereinigte Verpackungen:**
  - . **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
  - . **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- . 14.1 UN-Nummer
  - . **ADR, IMDG, IATA** UN3082
  - . 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
  - . **ADR** 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (p-Phenylendiaminderivat (CD-3))
  - . **IMDG** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (p-Phenylenediamine derivate CD-3), MARINE POLLUTANT
  - . **IATA** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (p-Phenylenediamine derivate CD-3)
  - . 14.3 Transportgefahrenklassen
  - . **ADR**
- 

- . **Klasse** 9 (M6) Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
  - . **Gefahrzettel** 9
- 
- . **IMDG, IATA**
- 

- . **Class** 9 Miscellaneous dangerous substances and articles.
  - . **Label** 9
- . 14.4 Verpackungsgruppe
  - . **ADR, IMDG, IATA** III

(Fortsetzung auf Seite 8)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.07.2014

Versionsnummer.: 1

überarbeitet am: 08.07.2014

**Handelsname: Colortec RA-4 Professional Print Kit RT Colour Developer**

(Fortsetzung von Seite 7)

- |  |  |
|--|--|
| . <b>14.5 Umweltgefahren:</b>            | Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: p-Phenyldiaminderivat (CD-3) |
| . <b>Marine pollutant:</b>               | Ja   |
| . <b>Besondere Kennzeichnung (ADR):</b>  | Symbol (Fisch und Baum)  |
| . <b>Besondere Kennzeichnung (IATA):</b> | Symbol (Fisch und Baum)  |

- |  |  |
|--|--|
| . <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b> | Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände |
| . <b>Kemler-Zahl:</b>  | 90   |
| . <b>EMS-Nummer:</b>   | F-A,S-F  |

- |   |                  |
|---|------------------|
| . <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code</b> | Nicht anwendbar. |
|---|------------------|

. **Transport/weitere Angaben:**

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| . <b>ADR</b>                     |  |
| . <b>Begrenzte Menge (LQ)</b>    | 5L   |
| . <b>Beförderungskategorie</b>   | 3  |
| . <b>Tunnelbeschränkungscode</b> | E  |
| . <b>UN "Model Regulation":</b>  | UN3082, UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (p-Phenyldiaminderivat (CD-3)), 9, III |

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- . **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

- . **Nationale Vorschriften:**  
 . **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**  
 . **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
Wasser	44,8
NK	47,3

- . **Wassergefährdungsklasse:** WGK 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.  
 . **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- . **Relevante Sätze**  
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
 R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
 R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
 R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

(Fortsetzung auf Seite 9)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 08.07.2014

Versionsnummer.: 1

überarbeitet am: 08.07.2014

**Handelsname: Colortec RA-4 Professional Print Kit RT Colour Developer**

(Fortsetzung von Seite 8)

**. Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit**. Ansprechpartner:** eMail: sida@tetenal.com**. Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 1

Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2

**. \* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.07.2014

Versionsnummer.: 1

überarbeitet am: 08.07.2014

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

**. 1.1 Produktidentifikator**

**. Handelsname:** Colortec RA-4 Prof. Print Kit RT CD-Part 2

**. Artikelnummer:** 102124 CD-P2, 44124

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**. Verwendung des Stoffes/ des Gemisches:** Entwickler für fotografische Anwendung

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

**. Hersteller/Lieferant:**

TETENAL Europe GmbH  
Schützenwall 31-35  
D-22844 Norderstedt  
Tel.: ++49 (0) 40 521 45-0, Fax: ++49 (0) 40 521 45-296  
www.tetenal.com; E-mail: info@tetenal.com

**. Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Umwelt und Sicherheit. E-mail: info@tetenal.com

**. 1.4 Notrufnummer:** Beratungsstelle für Vergiftungserscheinung in Berlin: +49 (30) - 30686 790

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

**. 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**. Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



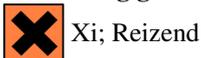
GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

**. Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**



Xi; Reizend

R36/38: Reizt die Augen und die Haut.

**. Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

**. Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

**. 2.2 Kennzeichnungselemente**

**. Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV nicht kennzeichnungspflichtig.

**. Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**



Xi Reizend

(Fortsetzung auf Seite 2)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.07.2014

Versionsnummer.: 1

überarbeitet am: 08.07.2014

**Handelsname: Colortec RA-4 Prof. Print Kit RT CD-Part 2**

(Fortsetzung von Seite 1)

- . **R-Sätze:**  
36/38 Reizt die Augen und die Haut.
- . **S-Sätze:**  
60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.
- . **2.3 Sonstige Gefahren**
- . **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- . **PBT:** Nicht anwendbar.
- . **vPvB:** Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- . **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- . **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen und mit ungefährlichen Beimengungen.

#### . Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 584-08-7 EINECS: 209-529-3 Reg.nr.: 01-2119532646-36	Kaliumcarbonat ☒ Xi R36/38 ☠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	10-<25%
CAS: 133986-51-3	2,2'-(Hydroxyimino)bisethanesulphonicacid, disodium salt ☒ Xi R36 R52/53 ☠ Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Chronic 3, H412	5-10%
CAS: 111-42-2 EINECS: 203-868-0 Indexnummer: 603-071-00-1	Diethanolamin ☒ Xn R22-48/22; ☒ Xi R38-41 ☠ STOT RE 2, H373; ☠ Eye Dam. 1, H318; ☠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Aquatic Chronic 3, H412	1- <2%

#### . Ungefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 7732-18-5 EINECS: 231-791-2	Wasser	50-90%
-------------------------------------	--------	--------

- . **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- . **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- . **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- . **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- . **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser abwaschen.
- . **Nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten (10-15 min) unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- . **Nach Verschlucken:**  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- . **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- . **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 08.07.2014

Versionsnummer.: 1

überarbeitet am: 08.07.2014

**Handelsname: Colortec RA-4 Prof. Print Kit RT CD-Part 2**

(Fortsetzung von Seite 2)

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****. 5.1 Löschmittel****. Geeignete Löschmittel:**

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**. 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

**. Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****. 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

**. 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Mit viel Wasser verdünnen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

**. 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Mechanisch aufnehmen.

**. 6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**. 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**. Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**. 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****. Lagerung:**

**. Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.

**. Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.

**. Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

empfohlene Lagertemperatur: 5-25 °C

Vor Lichteinwirkung schützen.

**. Lagerklasse:**

**. Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

**. 7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

**. Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

(Fortsetzung auf Seite 4)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.07.2014

Versionsnummer.: 1

überarbeitet am: 08.07.2014

**Handelsname: Colortec RA-4 Prof. Print Kit RT CD-Part 2**

(Fortsetzung von Seite 3)

### . 8.1 Zu überwachende Parameter

#### . Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

**111-42-2 Diethanolamin (1- <2%)**

MAK (Deutschland) Langzeitwert: 1E mg/m<sup>3</sup>

. **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

### . 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### . Persönliche Schutzausrüstung:

#### . Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

. **Atemschutz:** Für ausreichende Lüftung sorgen.

#### . Handschutz:



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

#### . Handschuhmaterial

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Butylkautschuk

Nitrilkautschuk

Handschuhe aus Neopren

#### . Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Handschuhmaterial	Durchdringungszeit	Materialstärke /Dicke
Butylkautschuk/-gummi:	>480 min	≥0,36 mm
Neopren:	>240 min	≥0,65 mm
Nitrilkautschuk:	>480 min	≥0,38 mm

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

#### . Augenschutz:



Schutzbrille

#### . Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### . 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### . Allgemeine Angaben

#### . Aussehen:

**Form:** Flüssig  
**Farbe:** Hellgelb

(Fortsetzung auf Seite 5)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.07.2014

Versionsnummer.: 1

überarbeitet am: 08.07.2014

**Handelsname: Colortec RA-4 Prof. Print Kit RT CD-Part 2**

(Fortsetzung von Seite 4)

. Geruch:	Wahrnehmbar
. pH-Wert bei 20 °C:	10,9
. Zustandsänderung	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt/Siedebereich:	> 100 °C
. Flammpunkt:	Nicht anwendbar.
. Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
. Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
. Dampfdruck bei 20 °C:	23 hPa
. Dichte bei 20 °C:	1,305 g/cm <sup>3</sup>
. Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Vollständig mischbar.
. Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	1,5 %
Wasser:	>63 %
VOC (EU)	1,56 %
. 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- . 10.1 Reaktivität
- . 10.2 Chemische Stabilität
- . Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- . 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Reaktionen mit Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln.
- . 10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- . 10.5 Unverträgliche Materialien: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- . 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Reizende Gase/Dämpfe

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- . 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
- . Akute Toxizität:
- . Primäre Reizwirkung:
  - . an der Haut: Reizt die Haut und die Schleimhäute.
  - . am Auge: Reizwirkung.
- . Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- . Zusätzliche toxikologische Hinweise:  
Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG in der letztgültigen Fassung.  
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- . 12.1 Toxizität
- . Aquatische Toxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- . 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 6)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.07.2014

Versionsnummer.: 1

überarbeitet am: 08.07.2014

**Handelsname: Colortec RA-4 Prof. Print Kit RT CD-Part 2**

(Fortsetzung von Seite 5)

- . **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- . **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- . **Weitere ökologische Hinweise:**
- . **Allgemeine Hinweise:**  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
- . **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- . **PBT:** Nicht anwendbar.
- . **vPvB:** Nicht anwendbar.
- . **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- . **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- . **Empfehlung:**  
Kleine Mengen können mit reichlich Wasser verdünnt und weggespült werden. Größere Mengen sind gemäß örtlicher behördlicher Vorschriften zu entsorgen.

#### . Europäisches Abfallverzeichnis

09 01 01*	Entwickler und Aktivatorlösungen auf Wasserbasis
-----------	--

- . **Ungereinigte Verpackungen:**
- . **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- . **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- |   |                  |
|---|------------------|
| . <b>14.1 UN-Nummer</b>   |                  |
| . <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>   | entfällt         |
| . <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>  |                  |
| . <b>ADR</b>  | entfällt         |
| . <b>ADN, IMDG, IATA</b>  | entfällt         |
| . <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>  |                  |
| . <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>   |                  |
| . <b>Klasse</b>   | entfällt         |
| . <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>   |                  |
| . <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | entfällt         |
| . <b>14.5 Umweltgefahren:</b>   |                  |
| . <b>Marine pollutant:</b>  | Nein             |
| . <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>  | Nicht anwendbar. |
| . <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code</b> | Nicht anwendbar. |
| . <b>UN "Model Regulation":</b>   | -                |

DE

(Fortsetzung auf Seite 7)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.07.2014

Versionsnummer.: 1

überarbeitet am: 08.07.2014

**Handelsname: Colortec RA-4 Prof. Print Kit RT CD-Part 2**

(Fortsetzung von Seite 6)

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

. **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

. **Nationale Vorschriften:**

. **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**

. **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
Wasser	63,0
NK	1,6

. **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

. **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

. **Relevante Sätze**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R36 Reizt die Augen.

R36/38 Reizt die Augen und die Haut.

R38 Reizt die Haut.

R41 Gefahr ernster Augenschäden.

R48/22 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.

R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

. **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

. **Ansprechpartner:** eMail: sida@tetenal.com

. **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.07.2014

Versionsnummer.: 1

überarbeitet am: 08.07.2014

**Handelsname: Colortec RA-4 Prof. Print Kit RT CD-Part 2**

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3  
STOT RE 2: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 2  
Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3  
. \* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

(Fortsetzung von Seite 7)

DE

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.07.2014

Versionsnummer.: 1

überarbeitet am: 08.07.2014

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### . 1.1 Produktidentifikator

. **Handelsname:** Colortec RA-4 Prof. Print Bleachfix BX Part1

. **Artikelnummer:** 102124 BX 1, 45474 Part 1

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

. **Verwendung des Stoffes/ des Gemisches:** Bleichfixierbad für fotografische Anwendung

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

##### . **Hersteller/Lieferant:**

TETENAL Europe GmbH  
Schützenwall 31-35  
D-22844 Norderstedt  
Tel.: ++49 (0) 40 521 45-0, Fax: ++49 (0) 40 521 45-296  
www.tetenal.com; E-mail: info@tetenal.com

. **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Umwelt und Sicherheit. E-mail: info@tetenal.com

. **1.4 Notrufnummer:** Beratungsstelle für Vergiftungserscheinung in Berlin: +49 (30) - 30686 790

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### . 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### . **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.

. **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG** Entfällt.

##### . **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren. Bitte beachten Sie aber die Informationen dieses Sicherheitsdatenblattes.

##### . **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

#### . 2.2 Kennzeichnungselemente

. **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** entfällt

. **Gefahrenpiktogramme** entfällt

. **Signalwort** entfällt

. **Gefahrenhinweise** entfällt

##### . **Zusätzliche Angaben:**

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

#### . 2.3 Sonstige Gefahren

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

. **PBT:** Nicht anwendbar.

. **vPvB:** Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### . 3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

. **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen und mit ungefährlichen Beimengungen.

. **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

(Fortsetzung auf Seite 2)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.07.2014

Versionsnummer.: 1

überarbeitet am: 08.07.2014

**Handelsname: Colortec RA-4 Prof. Print Bleachfix BX Part1**

(Fortsetzung von Seite 1)

CAS: 64-19-7

EINECS: 200-580-7

Indexnummer: 607-002-00-6

Reg.nr.: 01-2119475328-30

Essigsäure

 C R35

 R10

 Flam. Liq. 3, H226;  Skin Corr. 1A, H314

1-5%

. **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- . **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- . **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- . **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser abwaschen.
- . **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- . **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### . 5.1 Löschmittel

##### . Geeignete Löschmittel:

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### . 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- . **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.

#### . 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Mit viel Wasser verdünnen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Mechanisch aufnehmen.

- . **6.4 Verweis auf andere Abschnitte** Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- . **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

- . **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

##### . Lagerung:

- . **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.

- . **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.

(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.07.2014

Versionsnummer.: 1

überarbeitet am: 08.07.2014

**Handelsname: Colortec RA-4 Prof. Print Bleachfix BX Part1**

(Fortsetzung von Seite 2)

**. Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
Unter Verschuß und für Kinder unzugänglich aufbewahren.  
empfohlene Lagertemperatur: 5-25 °C

**. Lagerklasse:**

VCI: 10-13 Flüssigkeiten und Feststoffe (TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)

**. Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**

**. 7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

**. Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

**. 8.1 Zu überwachende Parameter**

**. Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

**64-19-7 Essigsäure (<2%)**

AGW	25 mg/m <sup>3</sup> , 10 ml/m <sup>3</sup>
	2(I);DFG, Y

**. Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

**. 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**. Persönliche Schutzausrüstung:**

**. Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**. Atemschutz:** Nicht erforderlich.

**. Handschutz:**

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

**. Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Butylkautschuk

Nitrilkautschuk

Handschuhe aus Neopren

**. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Handschuhmaterial	Durchdringungszeit	Materialstärke /Dicke
Butylkautschuk/-gummi:	>480 min	≥0,36 mm
Neopren:	>240 min	≥0,65 mm
Nitrilkautschuk:	>480 min	≥0,38 mm

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**. Augenschutz:** Schutzbrille mit Seitenschutz

**. Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.07.2014

Versionsnummer.: 1

überarbeitet am: 08.07.2014

**Handelsname: Colortec RA-4 Prof. Print Bleachfix BX Part1**

(Fortsetzung von Seite 3)

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### . 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

##### . Allgemeine Angaben

##### . Aussehen:

<b>Form:</b>	Flüssig
<b>Farbe:</b>	Dunkelrot
<b>Geruch:</b>	Geruchlos

. pH-Wert bei 20 °C: 6,7

##### . Zustandsänderung

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** Nicht bestimmt.  
**Siedepunkt/Siedebereich:** > 100 °C

. **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.

. **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

. **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

. **Dampfdruck bei 20 °C:** 23 hPa

. **Dichte bei 20 °C:** 1,222 g/cm<sup>3</sup>

##### . Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

**Wasser:** Vollständig mischbar.

##### . Lösemittelgehalt:

<b>Organische Lösemittel:</b>	1,3 %
<b>Wasser:</b>	>61 %
<b>VOC (EU)</b>	1,31 %

. **9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### . 10.1 Reaktivität

#### . 10.2 Chemische Stabilität

#### . Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

. **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

. **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

. **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

. **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Reizende Gase/Dämpfe

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### . 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### . Akute Toxizität:

##### . Primäre Reizwirkung:

. **an der Haut:** Keine Reizwirkung.

. **am Auge:** Keine Reizwirkung.

. **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

##### . Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG in der letztgültigen Fassung.

(Fortsetzung auf Seite 5)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.07.2014

Versionsnummer.: 1

überarbeitet am: 08.07.2014

**Handelsname: Colortec RA-4 Prof. Print Bleachfix BX Part1**

(Fortsetzung von Seite 4)

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- . **12.1 Toxizität**
- . **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- . **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- . **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- . **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- . **Weitere ökologische Hinweise:**
- . **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
- . **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- . **PBT:** Nicht anwendbar.
- . **vPvB:** Nicht anwendbar.
- . **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- . **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
  - . **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- |   |  |
|---|--|
| . <b>Europäisches Abfallverzeichnis</b> |  |
| 09 01 05*                               | Bleichlösungen und Bleich-Fixier-Bäder |
- . **Ungereinigte Verpackungen:**
  - . **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
  - . **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- . **14.1 UN-Nummer**
- . **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt
- . **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- . **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt
- . **14.3 Transportgefahrenklassen**
- . **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- . **Klasse** entfällt
- . **14.4 Verpackungsgruppe**
- . **ADR, IMDG, IATA** entfällt
- . **14.5 Umweltgefahren:**
- . **Marine pollutant:** Nein
- . **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 6)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.07.2014

Versionsnummer.: 1

überarbeitet am: 08.07.2014

**Handelsname: Colortec RA-4 Prof. Print Bleachfix BX Part1**

(Fortsetzung von Seite 5)

- |   |                  |
|---|------------------|
| <b>. 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code</b> | Nicht anwendbar. |
| <b>. UN "Model Regulation":</b>   | -                |

### \* ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- . 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

- . Nationale Vorschriften:**

- . Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**

- . Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
Wasser	61,5
II	1,3

- . Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.**

- . 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### \* ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- . Relevante Sätze**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

R10 Entzündlich.

R35 Verursacht schwere Verätzungen.

- . Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

- . Ansprechpartner:** eMail: sida@tetenal.com

- . Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3

Skin Corr. 1A: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1A

- \* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.07.2014

Versionsnummer.: 1

überarbeitet am: 08.07.2014

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### . 1.1 Produktidentifikator

. **Handelsname:** Colortec RA-4 Prof. Print Bleachfix BX Part 2

. **Artikelnummer:** 102124 BX-P2, 44593 Part 2

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

. **Verwendung des Stoffes/ des Gemisches:** Bleichfixierbad für fotografische Anwendung

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

##### . **Hersteller/Lieferant:**

TETENAL Europe GmbH  
Schützenwall 31-35  
D-22844 Norderstedt  
Tel.: ++49 (0) 40 521 45-0, Fax: ++49 (0) 40 521 45-296  
www.tetenal.com; E-mail: info@tetenal.com

. **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Umwelt und Sicherheit. E-mail: info@tetenal.com

. **1.4 Notrufnummer:** Beratungsstelle für Vergiftungserscheinung in Berlin: +49 (30) - 30686 790

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

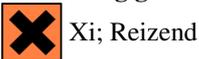
#### . 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

. **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

. **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**



R36: Reizt die Augen.

#### . **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

#### . **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

#### . 2.2 Kennzeichnungselemente

##### . **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

##### . **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**



##### . **R-Sätze:**

36 Reizt die Augen.

##### . **S-Sätze:**

26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.07.2014

Versionsnummer.: 1

überarbeitet am: 08.07.2014

**Handelsname: Colortec RA-4 Prof. Print Bleachfix BX Part 2**

(Fortsetzung von Seite 1)

- . 2.3 Sonstige Gefahren
- . Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- . PBT: Nicht anwendbar.
- . vPvB: Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- . 3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische
- . Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen und mit ungefährlichen Beimengungen.

. Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 7681-57-4	Dinatriumdisulfit (Natriumdisulfit)	5-10%
EINECS: 231-673-0	☒ Xn R22; ☒ Xi R41	
Indexnummer: 016-063-00-2	R31	
Reg.nr.: 01-2119531326-45	☒ Eye Dam. 1, H318; ☒ Acute Tox. 4, H302	

- . Zusätzliche Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- . 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
- . Allgemeine Hinweise: Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- . Nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- . Nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser abwaschen.
- . Nach Augenkontakt:
  - Augen mind. 15 Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- . Nach Verschlucken: Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- . 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
  - Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- . 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
  - Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- . 5.1 Löschmittel
- . Geeignete Löschmittel:
  - CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- . 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
  - Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.
- . 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
- . Besondere Schutzausrüstung: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- . 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
  - Für ausreichende Lüftung sorgen.
- . 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:
  - Mit viel Wasser verdünnen.
  - Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- . 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:
  - Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.07.2014

Versionsnummer.: 1

überarbeitet am: 08.07.2014

**Handelsname: Colortec RA-4 Prof. Print Bleachfix BX Part 2**

(Fortsetzung von Seite 2)

Mechanisch aufnehmen.

**. 6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

**. 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

**. Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

**. Lagerung:**

**. Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.

**. Zusammenlagerungshinweise:**

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

**. Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

empfohlene Lagertemperatur: 5-25 °C

**. Lagerklasse:**

**. Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**

**. 7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

**. Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

**. 8.1 Zu überwachende Parameter**

**. Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

**7681-57-4 Dinatriumdisulfit (Natriumdisulfit) (5-10 %)**

MAK (Deutschland) | vgl. Abschn. IV

**. Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

**. 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**. Persönliche Schutzausrüstung:**

**. Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**. Atemschutz:** Für ausreichende Lüftung sorgen.

**. Handschutz:**

Undurchlässige Handschuhe

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (DIN EN 374)

(Fortsetzung auf Seite 4)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.07.2014

Versionsnummer.: 1

überarbeitet am: 08.07.2014

**Handelsname: Colortec RA-4 Prof. Print Bleachfix BX Part 2**

(Fortsetzung von Seite 3)

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

**. Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Butylkautschuk

Nitrilkautschuk

Handschuhe aus Neopren

**. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Handschuhmaterial	Durchdringungszeit	Materialstärke /Dicke
Butylkautschuk/-gummi:	>480 min	≥0,36 mm
Neopren:	>240 min	≥0,65 mm
Nitrilkautschuk:	>480 min	≥0,38 mm

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**. Augenschutz:**



Schutzbrille

**. Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung**

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

**. 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

**. Allgemeine Angaben**

**. Aussehen:**

**Form:** Flüssig  
**Farbe:** Hellgelb

**. Geruch:** Stechend

**. pH-Wert bei 20 °C:** 5,3

**. Zustandsänderung**

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** Nicht bestimmt.

**Siedepunkt/Siedebereich:** > 100 °C

**. Flammpunkt:** Nicht anwendbar.

**. Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

**. Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

**. Dampfdruck bei 20 °C:** 23 hPa

**. Dichte bei 20 °C:** 1,364 g/cm<sup>3</sup>

**. Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

**Wasser:** Vollständig mischbar.

**. Lösemittelgehalt:**

**Organische Lösemittel:** 0,0 %

**Wasser:** 40,5 %

**VOC (EU)** 0,00 %

(Fortsetzung auf Seite 5)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.07.2014

Versionsnummer.: 1

überarbeitet am: 08.07.2014

**Handelsname: Colortec RA-4 Prof. Print Bleachfix BX Part 2**

(Fortsetzung von Seite 4)

**. 9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- . **10.1 Reaktivität**
- . **10.2 Chemische Stabilität**
- . **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- . **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- . **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- . **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- . **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Reizende Gase/Dämpfe

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- . **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- . **Akute Toxizität:**
- . **Primäre Reizwirkung:**
- . **an der Haut:** Keine Reizwirkung.
- . **am Auge:** Reizwirkung.
- . **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- . **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:  
Reizend

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- . **12.1 Toxizität**
- . **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- . **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- . **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- . **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- . **Weitere ökologische Hinweise:**
- . **Allgemeine Hinweise:**  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
- . **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- . **PBT:** Nicht anwendbar.
- . **vPvB:** Nicht anwendbar.
- . **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- . **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- . **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**. Europäisches Abfallverzeichnis**

09 01 05*	Bleichlösungen und Bleich-Fixier-Bäder
-----------	--

(Fortsetzung auf Seite 6)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.07.2014

Versionsnummer.: 1

überarbeitet am: 08.07.2014

**Handelsname: Colortec RA-4 Prof. Print Bleachfix BX Part 2**

(Fortsetzung von Seite 5)

- . **Ungereinigte Verpackungen:**
- . **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- . **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- . **14.1 UN-Nummer**  
. **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt
- . **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**  
. **ADR** entfällt  
. **ADN, IMDG, IATA** entfällt
- . **14.3 Transportgefahrenklassen**  
. **ADR, ADN, IMDG, IATA**  
. **Klasse** entfällt
- . **14.4 Verpackungsgruppe**  
. **ADR, IMDG, IATA** entfällt
- . **14.5 Umweltgefahren:**  
. **Marine pollutant:** Nein
- . **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht anwendbar.
- . **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.
- . **UN "Model Regulation":** -

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- . **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- . **Nationale Vorschriften:**
- . **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- . **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
- . **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- . **Relevante Sätze**  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
R31 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.  
R41 Gefahr ernster Augenschäden.
- . **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit
- . **Ansprechpartner:** eMail: sida@tetenal.com

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 08.07.2014

Versionsnummer.: 1

überarbeitet am: 08.07.2014

**Handelsname: Colortec RA-4 Prof. Print Bleachfix BX Part 2**

(Fortsetzung von Seite 6)

**. Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1

**. \* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE