



# Safety Data Sheet

## Table of contents

[CH646Series\[C\]\[2\]-SDS\\_GERMANY-German-36.pdf](#)

[CH646Series\[M\]\[2\]-SDS\\_GERMANY-German-07.pdf](#)



# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Wichtige Hinweise** \*\*\* Dieses Sicherheitsdatenblatt darf ausschließlich von HP für HP Original-Produkte verwendet werden. Jedwede nicht genehmigte Verwendung dieses Sicherheitsdatenblattes ist streng untersagt und kann rechtliche Schritte durch HP zur Folge haben. \*\*\*

### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname oder Bezeichnung des Gemischs** CH646Series[C][2]  
**Registrierungsnummer** -  
**Synonyme** Keine.  
**Ausgabedatum** 10-04-2015  
**Überarbeitungsnummer** 15  
**Datum der Überarbeitung** 18-05-2022  
**Datum des Inkrafttretens** 06-02-2022

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

**Identifizierte Verwendungen** Tintenstrahldruck  
**Verwendungen, von denen abgeraten wird** Unbekannt.

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

HP Deutschland GmbH  
Herrenberger Strasse 140  
71034 Böblingen  
Deutschland  
**Telefonnummer** + 49 7031 - 450 7000

**HP Inc. Rufnummer für Gesundheitsfragen (Innerhalb der USA gebührenfrei) (Direkt)** 1-800-457-4209  
1-760-710-0048

**HP Inc. Rufnummer für Kundenfragen (Innerhalb der USA gebührenfrei) (Direkt)** 1-800-474-6836  
1-208-323-2551

**E-Mail:** sustainability@hp.com

**1.4 Notrufnummer** +1 760 476 3961 Zugangscode 9519

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß der (EG) Verordnung 1272/2008 in der geänderten Fassung

Dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als gefährlich gemäß Verordnung (EG) 1272/2008.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in der geänderten Fassung

**Gefahrenpiktogramme** Keine.  
**Signalwort** Keine.  
**Gefahrenhinweise** Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für eine Einstufung.

#### Sicherheitshinweise

**Prävention** Steht nicht zur Verfügung.  
**Reaktion** Steht nicht zur Verfügung.  
**Lagerung** Steht nicht zur Verfügung.  
**Entsorgung** Steht nicht zur Verfügung.

**Zusätzliche Angaben auf dem Etikett**

Enthält Benzisothiazolinon. Kann eine allergische Reaktion auslösen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Eine übermäßige Exposition kann durch Kontakte mit der Haut oder den Augen erfolgen. Bei normaler Handhabung ist keine Exposition durch Einatmen von Dämpfen oder Verschlucken zu erwarten. Für diese bestimmte Mischung sind keine Daten zur Toxizität verfügbar.

---

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische****Allgemeine Angaben**

| Chemische Bezeichnung                             | %                                                                                                                                                | CAS-Nr. / EG-Nummer    | REACH-Registrierungsnummer | Index-Nr.    | Hinweise |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------|--------------|----------|
| Wasser                                            | 65-85                                                                                                                                            | 7732-18-5<br>231-791-2 | -                          | -            |          |
| <b>Einstufung:</b>                                | -                                                                                                                                                |                        |                            |              |          |
| 1,2-Benzisothiazolin-3-on<br>(Benzisothiazolinon) | <0.05                                                                                                                                            | 2634-33-5<br>220-120-9 | 01-2120761540-60-XXXX      | 613-088-00-6 |          |
| <b>Einstufung:</b>                                | Acute Tox. 4;H302, Skin Irrit. 2;H315, Skin Sens. 1A;H317, Eye Dam. 1;H318, Acute Tox. 2;H330, Aquatic Acute 1;H400(M=1), Aquatic Chronic 2;H411 |                        |                            |              |          |

**Weitere Kommentare**

Diese Tinte enthält eine wässrige Tintenlösung.

---

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Angaben**

Steht nicht zur Verfügung.

**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Einatmen**

An die frische Luft bringen. Falls Symptome andauern sollten, ist ärztliche Hilfe aufzusuchen.

**Hautkontakt**

Betroffene Hautstellen gründlich mit Wasser und einer milden Seife waschen. Falls die Reizung andauern sollte, suchen Sie ärztliche Hilfe auf.

**Augenkontakt**

Auge nicht reiben. Sofort mindestens 15 Minuten lang mit reichlich sauberem, warmem Wasser ausspülen, bis alle Partikel entfernt sind. Falls die Reizung andauern sollte, suchen Sie ärztliche Hilfe auf.

**Verschlucken**

Bei Verschlucken einer größeren Menge ärztliche Hilfe holen.

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

Steht nicht zur Verfügung.

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

Steht nicht zur Verfügung.

---

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****Allgemeine Brandgefahren**

Steht nicht zur Verfügung.

**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

CO<sub>2</sub>, Wasser, Trockenlöschmittel oder Schaum

**Ungeeignete Löschmittel**

Unbekannt.

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

Steht nicht zur Verfügung.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung****Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung**

Steht nicht zur Verfügung.

**Besondere Verfahren zur Brandbekämpfung**

Steht nicht zur Verfügung.

**Besondere Löschhinweise**

Nicht angegeben.

---

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen.

**Einsatzkräfte**

Steht nicht zur Verfügung.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung</b> | Falls möglich, verschüttetes Material eindämmen. Mit einem reaktionsträgen Absorptionsmittel, wie trockenem Ton, Sand oder Diatomeenerde oder kommerziellen Sorptionsmitteln absorbieren oder mit Hilfe von Pumpen absaugen. |
| <b>6.4. Verweis auf andere Abschnitte</b>                       | Steht nicht zur Verfügung.                                                                                                                                                                                                   |

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

|                                                                                              |                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung</b>                                          | Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.                                       |
| <b>7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten</b> | Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Vor extremer Hitze oder Kälte schützen. |
| <b>7.3. Spezifische Endanwendungen</b>                                                       | Steht nicht zur Verfügung.                                                            |

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

|                                                                                          |                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>8.1. Zu überwachende Parameter</b>                                                    |                                                                                      |
| <b>Grenzwerte für berufsbedingte Exposition</b>                                          | Für den bzw. die Inhaltsstoffe sind keine Expositionsgrenzen angegeben.              |
| <b>Biologische Grenzwerte</b>                                                            | Für den bzw. die Inhaltsstoffe sind keine biologischen Expositionsgrenzen angegeben. |
| <b>Empfohlene Überwachungsverfahren</b>                                                  | Steht nicht zur Verfügung.                                                           |
| <b>Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level, DNEL)</b> | Steht nicht zur Verfügung.                                                           |
| <b>Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentrationen (PNECs)</b>                                 | Steht nicht zur Verfügung.                                                           |
| <b>Expositionsrichtlinien</b>                                                            | Für dieses Produkt gibt es keine Expositionsgrenzwerte.                              |
| <b>8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition</b>                                    |                                                                                      |
| <b>Geeignete technische Steuerungseinrichtungen</b>                                      | Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.                                              |
| <b>Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung</b>           |                                                                                      |
| <b>Allgemeine Angaben</b>                                                                | Schutzkleidung tragen, um Augen- und Hautkontakt so weit wie möglich zu vermeiden.   |
| <b>Augen-/Gesichtsschutz</b>                                                             | Steht nicht zur Verfügung.                                                           |
| <b>Hautschutz</b>                                                                        |                                                                                      |
| - Handschutz                                                                             | Steht nicht zur Verfügung.                                                           |
| - Sonstige Schutzmaßnahmen                                                               | Steht nicht zur Verfügung.                                                           |
| <b>Atemschutz</b>                                                                        | Steht nicht zur Verfügung.                                                           |
| <b>Thermische Gefahren</b>                                                               | Steht nicht zur Verfügung.                                                           |
| <b>Hygienemaßnahmen</b>                                                                  | Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.        |
| <b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>                                   | Steht nicht zur Verfügung.                                                           |

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

|                                                                                      |                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften</b> |                                                 |
| <b>Aussehen</b>                                                                      |                                                 |
| <b>Aggregatzustand</b>                                                               | Flüssigkeit.                                    |
| <b>Form</b>                                                                          | Steht nicht zur Verfügung.                      |
| <b>Farbe</b>                                                                         | Cyan                                            |
| <b>Geruch</b>                                                                        | Steht nicht zur Verfügung.                      |
| <b>Geruchsschwelle</b>                                                               | Steht nicht zur Verfügung.                      |
| <b>pH-Wert</b>                                                                       | 7.1 - 7.7                                       |
| <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>                                                     | Steht nicht zur Verfügung.                      |
| <b>Siedebeginn und Siedebereich</b>                                                  | Nicht bestimmt                                  |
| <b>Flammpunkt</b>                                                                    | > 110.0 °C (> 230.0 °F) Setaflash Closed Tester |

|                                                             |                            |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------|
| <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>                          | Nicht bestimmt             |
| <b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>                     | Steht nicht zur Verfügung. |
| <b>Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen</b> |                            |
| <b>Untere Entzündbarkeitsgrenze (%)</b>                     | Nicht bestimmt             |
| <b>Obere Entzündbarkeitsgrenze (%)</b>                      | Steht nicht zur Verfügung. |
| <b>Dampfdruck</b>                                           | Nicht bestimmt             |
| <b>Dampfdichte</b>                                          | >= 1 (Luft = 1,0)          |
| <b>Löslichkeit(en)</b>                                      |                            |
| <b>Löslichkeit (in Wasser)</b>                              | Löslich in Wasser          |
| <b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>             | Steht nicht zur Verfügung. |
| <b>Selbstentzündungstemperatur</b>                          | Steht nicht zur Verfügung. |
| <b>Zersetzungstemperatur</b>                                | Steht nicht zur Verfügung. |
| <b>Viskosität</b>                                           | >= 2 cP                    |
| <b>Explosive Eigenschaften</b>                              | Steht nicht zur Verfügung. |
| <b>Oxidierende Eigenschaften</b>                            | Nicht bestimmt             |
| <b>9.2. Sonstige Angaben</b>                                |                            |
| <b>Dichte</b>                                               | 1.04 g/cm <sup>3</sup>     |
| <b>VOC</b>                                                  | < 221 g/L EPA Method 24    |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

|                                                  |                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>10.1. Reaktivität</b>                         | Steht nicht zur Verfügung.                                                                                                                                           |
| <b>10.2. Chemische Stabilität</b>                | Unter empfohlenen Lagerbedingungen stabil.                                                                                                                           |
| <b>10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b> | Tritt nicht auf.                                                                                                                                                     |
| <b>10.4. Zu vermeidende Bedingungen</b>          | Steht nicht zur Verfügung.                                                                                                                                           |
| <b>10.5. Unverträgliche Materialien</b>          | Unverträglich mit starken Basen und Oxidationsmitteln.                                                                                                               |
| <b>10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>     | Bei der Zersetzung dieses Produkts können gasförmige Stickoxide, Kohlenmonoxid, Kohlendioxid und/oder Dioxid und/oder niedermolekulare Kohlenwasserstoffe entstehen. |

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

|                                                                  |                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Allgemeine Angaben</b>                                        | Steht nicht zur Verfügung.                                                                                  |
| <b>Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen</b>              |                                                                                                             |
| <b>Einatmen</b>                                                  | Bei normalem bestimmungsgemäßem Gebrauch ist dieses Material voraussichtlich nicht schädlich beim Einatmen. |
| <b>Hautkontakt</b>                                               | Hautkontakt kann zu leichten Reizungen führen.                                                              |
| <b>Augenkontakt</b>                                              | Augenkontakt kann zu leichten Reizungen führen.                                                             |
| <b>Verschlucken</b>                                              | Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.      |
| <b>Symptome</b>                                                  | Steht nicht zur Verfügung.                                                                                  |
| <b>11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen</b>                |                                                                                                             |
| <b>Akute Toxizität</b>                                           | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.                                 |
| <b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>                             | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.                                 |
| <b>Schwere Augenschädigung</b>                                   | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.                                 |
| <b>Reizung der Augen</b>                                         | Gemäß OECD 405 nicht als Reizstoff eingestuft.                                                              |
| <b>Sensibilisierung der Atemwege</b>                             | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.                                 |
| <b>Sensibilisierung der Haut</b>                                 | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.                                 |
| <b>Keimzell-Mutagenität</b>                                      | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.                                 |
| <b>Karzinogenität</b>                                            | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.                                 |
| <b>Reproduktionstoxizität</b>                                    | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.                                 |
| <b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b> | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.                                 |

|                                                                    |                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b> | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.                                                                                                                                   |
| <b>Aspirationsgefahr</b>                                           | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.                                                                                                                                   |
| <b>Gemischbezogene gegenüber stoffbezogenen Angaben</b>            | Steht nicht zur Verfügung.                                                                                                                                                                                    |
| <b>Sonstige Angaben</b>                                            | Für diese bestimmte Mischung sind keine Daten zur Toxizität verfügbar<br>Informationen zu möglichen Gesundheitsschäden finden Sie in Abschnitt 2,<br>Erste-Hilfe-Maßnahmen werden in Abschnitt 4 beschrieben. |

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

**Aquatische Toxizität** Voraussichtlich nicht schädlich für Wasserorganismen.

| Produkt                                        | Spezies                                                | Testergebnisse         |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------|
| CH646Series[C][2]<br>Wasser-<br>Akut<br>Fische | LC50<br>Fettkopfelritze ( <i>Pimephales promelas</i> ) | > 750 mg/l, 96 Stunden |

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit** Steht nicht zur Verfügung.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial** Steht nicht zur Verfügung.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Kow)** Steht nicht zur Verfügung.

**Biokonzentrationsfaktor (BCF)** Steht nicht zur Verfügung.

**12.4. Mobilität im Boden** Steht nicht zur Verfügung.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung** Kein PBT- oder vPvB-Gemisch oder Stoff.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen** Steht nicht zur Verfügung.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

**Restabfall** Steht nicht zur Verfügung.

**Kontaminiertes Verpackungsmaterial** Steht nicht zur Verfügung.

**EU Abfallcode** Steht nicht zur Verfügung.

**Entsorgungsmethoden / Informationen** Das Eindringen dieses Materials ins Abwasser bzw. Wasserversorgungssystem ist zu vermeiden. Abfallmaterial ist in Übereinstimmung mit örtlichen, staatlichen und bundesstaatlichen Vorschriften sowie entsprechenden Bestimmungen auf Provinzebene zu entsorgen.

Durch das HP Planet Partners (trademark) Recyclingprogramm für Verbrauchsmaterialien ist ein einfaches und bequemes Recycling von Original HP Verbrauchsmaterialien für Inkjet- und LaserJet-Drucker möglich. Weitere Informationen zu diesem Programm und zu landesspezifischen Regelungen finden Sie unter <http://www.hp.com/recycle>.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### DOT

**UN-Nummer** Steht nicht zur Verfügung.

**Ordnungsgemäße** Nicht geregelt

**UN-Versandbezeichnung**

**Transportgefahrenklassen**

**Klasse** Steht nicht zur Verfügung.

**Nebengefahren** -

**Verpackungsgruppe** Steht nicht zur Verfügung.

**Umweltgefahren**

**Meeresschadstoff** Nein

**Besondere** Steht nicht zur Verfügung.

**Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

### IATA

**UN-Nummer** Steht nicht zur Verfügung.

|                                                       |                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>           | Nicht geregelt                                                                                             |
| <b>Transportgefahrenklassen</b>                       |                                                                                                            |
| <b>Klasse</b>                                         | Steht nicht zur Verfügung.                                                                                 |
| <b>Nebengefahren</b>                                  | -                                                                                                          |
| <b>Verpackungsgruppe</b>                              | Steht nicht zur Verfügung.                                                                                 |
| <b>Umweltgefahren</b>                                 | Nein                                                                                                       |
| <b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b> | Steht nicht zur Verfügung.                                                                                 |
| <b>IMDG</b>                                           |                                                                                                            |
| <b>UN-Nummer</b>                                      | Steht nicht zur Verfügung.                                                                                 |
| <b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>           | Nicht geregelt                                                                                             |
| <b>Transportgefahrenklassen</b>                       |                                                                                                            |
| <b>Klasse</b>                                         | Steht nicht zur Verfügung.                                                                                 |
| <b>Nebengefahren</b>                                  | -                                                                                                          |
| <b>Verpackungsgruppe</b>                              | Steht nicht zur Verfügung.                                                                                 |
| <b>Transportgefahrenklassen</b>                       |                                                                                                            |
| <b>Meeresschadstoff</b>                               | Nein                                                                                                       |
| <b>EmS</b>                                            | Steht nicht zur Verfügung.                                                                                 |
| <b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b> | Steht nicht zur Verfügung.                                                                                 |
| <b>ADR</b>                                            |                                                                                                            |
| <b>UN-Nummer</b>                                      | Steht nicht zur Verfügung.                                                                                 |
| <b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>           | Nicht geregelt                                                                                             |
| <b>Transportgefahrenklassen</b>                       |                                                                                                            |
| <b>Klasse</b>                                         | Steht nicht zur Verfügung.                                                                                 |
| <b>Nebengefahren</b>                                  | -                                                                                                          |
| <b>Gefahr Nr. (ADR)</b>                               | Steht nicht zur Verfügung.                                                                                 |
| <b>Tunnelbeschränkungscode</b>                        | Steht nicht zur Verfügung.                                                                                 |
| <b>Verpackungsgruppe</b>                              | Steht nicht zur Verfügung.                                                                                 |
| <b>Umweltgefahren</b>                                 | Nein                                                                                                       |
| <b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b> | Steht nicht zur Verfügung.                                                                                 |
| <b>Weitere Information</b>                            | Kein Gefahrgut laut DOT, IATA, ADR, IMDG oder RID.                                                         |
|                                                       | Beförderung als Massengut gemäß Anhang II MARPOL 73/78 und der IBC-Sicherheitsvorschrift: Nicht anwendbar. |

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften

**Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, Anhang I und II, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 850/2004 für persistente organische Schadstoffe, Anhang I in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 1 in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 2 in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 3 in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang V, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 166/2006 Anhang II Europäisches Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Artikel 59(10) Kandidatenliste in der derzeit durch die ECHA veröffentlichten Form**

Nicht eingetragen.

#### **Zulassungen**

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XIV Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

#### **Beschränkungen für die Verwendung**

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XVII Stoffe, die für das Inverkehrbringen und die Verwendung der Zulassungspflicht unterliegen**

Nicht eingetragen.

**Richtlinie 2004/37/EG: Über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene am Arbeitsplatz, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

#### **Andere EU Vorschriften**

**Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung von Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

#### **Andere Verordnungen**

Alle chemischen Substanzen in diesem HP Produkt sind gemäß den Gesetzen zur Kennzeichnung von chemischen Substanzen in folgenden Ländern gelistet oder von der Kennzeichnungspflicht ausgenommen: USA(TSCA), EU (EINECS/ELINCS), Schweiz, Kanada (DSL/NDL), Australien, Japan, Philippinen, Südkorea, Neuseeland und China.

#### **Sonstige Angaben**

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den Vorgaben der Verordnung (EU) 2015/830. Die Einstufung folgt der jeweils gültigen Fassung der Verordnung (EG) 1272/2008. Spezifische Bestimmungen: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, sowie der Richtlinie 76/769/EWG und der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission (in der geänderten Version OJ L (Amtsblatt der Europäischen Union) 396 vom 29.05.2007, Seite 3, mit weiteren Aufhebungen und Änderungen).

#### **Nationale Vorschriften**

Steht nicht zur Verfügung.

#### **Wassergefährdungsklasse (WGK)**

**AwSV**

WGK1

**15.2.**

Siehe gegebenenfalls die beiliegenden SUMI- oder GEIS-Dokumente.

#### **Stoffsicherheitsbeurteilung**

---

### **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

#### **Referenzen**

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 vom 18. Dezember 2006 bezüglich der Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien (REACH) und Errichtung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe (REACH).

Verordnung (EU) 2015/830 vom 28. Mai 2015 ergänzend zu Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vom 16. Dezember 2008 zur Klassifizierung, Etikettierung und Verpackung von Gemische sowie Änderungen (CLP).

Die Informationen in diesem Dokument basieren auf unserem derzeitigen Wissensstand, einschließlich, aber nicht beschränkt auf die Angaben in den Registrierungen der Inhaltsstoffe. Das Dokument erhebt dabei keinen Anspruch auf Vollständigkeit und dient lediglich als Richtlinie.

Die Einstufung für Gesundheit und Umweltgefahren wurde abgeleitet aus einer Kombination von Rechenverfahren und, falls verfügbar, Testdaten.

#### **Informationen über Evaluierungsmethode für die Einstufung eines Gemischs**

**Jeder in den Abschnitten 2 bis 15 nicht vollständig ausgedescribene Gefahrenhinweis ist hier in vollem Wortlaut wiederzugeben**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

## Angaben zur Revision

## Schulungsinformationen

## Haftungsausschluss

H330 Lebensgefahr bei Einatmen.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

1. Produkt- und Firmenkennzeichnung : Alternative Handelsbezeichnungen  
Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen: Bestandteile  
ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften: Andere Verordnungen

Beim Umgang mit diesem Material sind die Schulungsanweisungen zu befolgen.

Dieses Sicherheitsdatenblatt wird den Kunden von der HP unentgeltlich zur Verfügung gestellt. Die Daten entsprechen dem aktuellen Wissensstand der HP zum Zeitpunkt der Herausgabe. Aus diesem Datenblatt kann keine Garantie bestimmter Eigenschaften der beschriebenen Produkte oder Eignung dieser Produkte für bestimmte Anwendungen abgeleitet werden. Dieses Dokument wurde gemäß den in Abschnitt 1 angeführten gesetzlichen Regelungen erstellt und entspricht u. U. nicht den rechtlichen Bestimmungen in anderen Ländern.

Dieses Sicherheitsdatenblatt (SDB) bezieht sich ausschließlich auf im Umfang von Tintenlieferungen von HP enthaltene Original-Tinten (-Toner) von HP. Sollte Ihnen unser SDB mit einer Lieferung nachgefüllter, aufgearbeiteter, kompatibler oder sonstiger nicht unmittelbar von HP stammender Tinten (Toner) zugegangen sein, seien Sie sich bitte darüber im Klaren, dass die darin enthaltenen Angaben sich nicht auf derartige Erzeugnisse beziehen und zwischen den Angaben in diesem SDB und den Sicherheitshinweisen zu dem von Ihnen erworbenen Erzeugnis erhebliche Abweichungen bestehen können. Setzen Sie sich bitte mit dem Verkäufer der nachgefüllten, aufgearbeiteten oder kompatiblen Betriebsmittel in Verbindung, um zutreffende Angaben unter anderem zu persönlichen Schutzausrüstungen (PSA), Gefahren bei Berührung sowie Anweisungen für den sicheren Umgang zu erhalten. Nachgefüllte, aufgearbeitete oder kompatible Betriebsmittel werden von HP nicht zur Aufbereitung zurückgenommen.

## Erklärung der Abkürzungen

|                                                     |                                                                           |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <b>ACGIH</b>                                        | Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker            |
| <b>CAS</b>                                          | U.S. "Chemical Abstracts Service"                                         |
| <b>CERCLA</b>                                       | Umfassendes Umwelt-Antwortschreiben.Ausgleichszahlungs- und Haftungs-Akt. |
| <b>CFR</b>                                          | Code von Bundesverordnungen                                               |
| <b>COC</b>                                          | Offener Tiegel nach Cleveland                                             |
| <b>DOT</b>                                          | Transportabteilung                                                        |
| <b>EPCRA</b>                                        | Notfallmaßnahmenplanung und "Community Right-to Know Act"                 |
| <b>IARC</b>                                         | Internationale Agentur für Krebsforschung                                 |
| <b>NIOSH</b>                                        | Staatliches Institut für Arbeitsschutz                                    |
| <b>NTP</b>                                          | Nationales Toxikologieprogramm (National Toxicology Program)              |
| <b>OSHA</b>                                         | Arbeitsschutzverwaltung                                                   |
| <b>PEL</b>                                          | Zulässiger Expositionsgrenzwert                                           |
| <b>RCRA</b>                                         | Gesetz zur Erhaltung und Wiedergewinnung von Bodenschätzen                |
| <b>REC</b>                                          | Empfohlen                                                                 |
| <b>REL</b>                                          | Empfohlener Expositionsgrenzwert                                          |
| <b>SARA</b>                                         | Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986                      |
| <b>Überschreitungs faktor für Spitzenbegrenzung</b> | Grenzwert bei kurzfristiger Exposition                                    |
| <b>TCLP</b>                                         | Auslaugverfahren: Toxicity Characteristics Leaching Procedure             |
| <b>MAK</b>                                          | Schwellenwert                                                             |
| <b>TSCA</b>                                         | Verordnung über die Kontrolle von Giftstoffen                             |
| <b>VOC</b>                                          | Flüchtige Organische Bestandteile                                         |

| Safe Use of Mixture Information (SUMI)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Informationen zur sicheren Nutzung von Mischungen (SUMI)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Tinte auf Wasserbasis: WB01 *German*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Haftungsausschluss</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>Dieses SUMI ist ein allgemeines Dokument zur Vermittlung sicherer Anwendungspraktiken im Rahmen der REACH-Verpflichtung. Dieses Dokument bezieht sich nur auf Bedingungen zur sicheren Nutzung und ist nicht produktspezifisch. Durch Hinzufügen dieses SUMI zu einem bestimmten Produkt-SDS erklärt der Einführer/Formulierer, dass die Mischung durch Befolgen der untenstehenden Anweisungen sicher verwendet werden kann. Gemäß Gesetzen zum Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz ist der Arbeitgeber für die Vermittlung relevanter Gebrauchsinformationen an Mitarbeiter verantwortlich. Bei der Ausarbeitung von Arbeitsplatzanweisungen für Mitarbeiter sollten SUMI-Blätter stets in Kombination mit dem SDS und dem Produktetikett erwogen werden. Die Werte Derived No Effect Levels (DNEL) und Predicted No Effect Concentration (PNEC), die von der Stoffsicherheitsbewertung (Chemical Safety Assessment, CSA) abgeleitet werden, werden in Abschnitt 8 des SDS aufgeführt.</p> <p>Die REACH-Registrierungsnummer vervollständigt gegebenenfalls ein erweitertes Produkt-SDS.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Betriebsbedingungen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Maximale Dauer</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Bis zu 8 Stunden pro Tag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Häufigkeit der Exposition</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | < 240 Tage pro Jahr                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Prozessbedingungen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>Deckt Nutzung bei Umgebungstemperaturen ab.</p> <p>In Bereichen, in denen der Druck ausgeführt wird, muss eine angemessene Lüftung bereitgestellt werden. Der ANSI/ASHRAE Standard 62.1-2013 stellt Richtlinien zur Sicherstellung einer akzeptablen Luftqualität am Arbeitsplatz bereit.</p> <p>Direkten Kontakt vermeiden.</p> <p>Führen Sie regelmäßig eine Reinigung der Anlagen und des Arbeitsbereichs durch.</p> <p>Gewährleisten Sie eine Beaufsichtigung, um zu prüfen, dass Risikomanagementmaßnahmen implementiert und korrekt verwendet sowie Betriebsbedingungen befolgt werden.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Risikomanagementmaßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Bedingungen und Maßnahmen im Bezug auf persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und Gesundheitsprüfung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>Tragen Sie eine Sicherheitsbrille mit Seitenblenden (oder eine vollständig absiegelnde Schutzbrille), falls ein Spritzrisiko besteht.</p> <p>Tragen Sie geeignete Chemikalienschutzhandschuhe, siehe Abschnitt 8 des SDS.</p> <p>Tragen Sie geeignete Chemikalienschutzkleidung.</p> <p>Tragen Sie im Falle unzureichender Belüftung einen Atemschutz.</p> <p>Ebenfalls wird eine Augen- und Notdusche empfohlen.</p> <p>Vermeiden Sie das Einatmen von Dämpfen.</p> <p>Den Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.</p> <p>Es muss die Schulung von Arbeitern betreffend die ordnungsgemäße Nutzung und Pflege von persönlicher Schutzausrüstung (PPE)</p> <div>     </div> |
| <b>Empfehlenswerte Vorgehensweisen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>Ggf. persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen.</p> <p>Hände vor Pausen und nach der Arbeit waschen.</p> <p>Achten Sie auf Betriebshygiene und Sicherheitspraktiken.</p> <p>Nur mit ausreichender Belüftung verwenden.</p> <p>Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.</p> <p>Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen.</p> <p>Bei Raumtemperatur lagern.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Umweltschutzmaßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>Nicht zulassen, dass das Material in die Kanalisation oder Wasserversorgung gerät.</p> <p>Die Entsorgung von Abfällen ist entsprechend örtlicher, staatlicher, Bundes- und Provinzgesetze vorzunehmen.</p> <p>Sammlung und Entsorgung durch einen entsprechend lizenzierten Abfallentsorger sicherstellen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Verwendungsdeskriptoren</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| IS-Verwendung an industriellen Standorten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| PW-Weit verbreitete Nutzung durch geschulte Arbeiter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| SU7-Druck- und Reproduktionsmedien                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| PC18-Tinten und Toner                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>PROC1-Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenem Prozess ohne Risiko von Exposition oder Prozesse mit äquivalenten Einschließungsbedingungen.</p> <p>PROC2-Chemische Produktion oder Raffinerie in kontinuierlichem geschlossenem Prozess mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Prozesse mit äquivalenten Einschließungsbedingungen.</p> <p>PROC3- Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenem Chargenprozess mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Prozesse mit äquivalenten Einschließungsbedingungen.</p> <p>PROC8a-Übertragung von Substanz oder Mischung (ladend und entladen) in nicht spezialisierten Anlagen</p> <p>PROC8b-Übertragung von Substanz oder Mischung (ladend und entladend) in spezialisierten Anlagen</p> <p>ERC5-Verwendung an industriellem Standort mit Einschluss in oder Anbringung an Artikel</p> <p>ERC8c-Verbreitete Nutzung mit Einschluss in oder Anbringung an Artikel (Innenräume)</p>                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Zusätzliche Informationen zur Produktzusammensetzung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>In Abschnitt 2 des SDS wie auch auf dem Etikett wird die Mischungsklassifizierung angegeben.</p> <p>Die meisten wasserbasierten Tinten sind "nicht klassifiziert".</p> <p>Die Klassifizierung der Mischung basiert auf den einzelnen Inhaltsstoffen und deren Konzentration innerhalb der Mischung.</p> <p>Alle zur Klassifizierung beitragenden Inhaltsstoffe werden in Abschnitt 3 des SDS angegeben.</p> <p>Die relevanten Grenzwerte für Inhaltsstoffe, auf denen die Expositionsbewertung basiert, werden in Abschnitt 8 des SDS aufgeführt.</p> <p>Das Produkt kann sensibilisierende Inhaltsstoffe enthalten, die bei manchen Menschen eine allergische Reaktion verursachen können.</p> <p>Abschnitt 2 des SDS führt diese Inhaltsstoffe gegebenenfalls auf.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |



# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Wichtige Hinweise** \*\*\* Dieses Sicherheitsdatenblatt darf ausschließlich von HP für HP Original-Produkte verwendet werden. Jedwede nicht genehmigte Verwendung dieses Sicherheitsdatenblattes ist streng untersagt und kann rechtliche Schritte durch HP zur Folge haben. \*\*\*

### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname oder** CH646Series[M][2]

**Bezeichnung des Gemischs**

**Registrierungsnummer** -

**Synonyme** Keine.

**Ausgabedatum** 10-04-2015

**Überarbeitungsnummer** 14

**Datum der Überarbeitung** 08-07-2022

**Datum des Inkrafttretens** 02-03-2022

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

**Identifizierte** Tintenstrahldruck

**Verwendungen**

**Verwendungen, von denen abgeraten wird** Unbekannt.

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

HP Deutschland GmbH  
Herrenberger Strasse 140  
71034 Böblingen  
Deutschland

**Telefonnummer** + 49 7031 - 450 7000

### HP Inc. Rufnummer für

**Gesundheitsfragen**

(Innerhalb der USA 1-800-457-4209

gebührenfrei)

(Direkt) 1-760-710-0048

### HP Inc. Rufnummer für

**Kundenfragen**

(Innerhalb der USA 1-800-474-6836

gebührenfrei)

(Direkt) 1-208-323-2551

**E-Mail:** sustainability@hp.com

**1.4 Notrufnummer** +1 760 476 3961 Zugangscode 9519

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß der (EG) Verordnung 1272/2008 in der geänderten Fassung

Dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als gefährlich gemäß Verordnung (EG) 1272/2008.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in der geänderten Fassung

**Enthält:** Alkohole, (C11-15)-sek.-, ethoxyliert

**Gefahrenpiktogramme** Keine.

**Signalwort** Keine.

**Gefahrenhinweise** Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für eine Einstufung.

### Sicherheitshinweise

**Prävention** Steht nicht zur Verfügung.

**Reaktion** Steht nicht zur Verfügung.

**Lagerung** Steht nicht zur Verfügung.

**Entsorgung** Steht nicht zur Verfügung.

**Zusätzliche Angaben auf dem Etikett**

Enthält Benzisothiazolinon. Kann eine allergische Reaktion auslösen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Eine übermäßige Exposition kann durch Kontakte mit der Haut oder den Augen erfolgen.. Bei normaler Handhabung ist keine Exposition durch Einatmen von Dämpfen oder Verschlucken zu erwarten. Für diese bestimmte Mischung sind keine Daten zur Toxizität verfügbar.. Keiner der Inhaltsstoffe wurde gemäß EU, IARC, MAK, NTP, OSHA oder ACGIH als Karzinogen eingestuft.

---

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische****Allgemeine Angaben**

| Chemische Bezeichnung                          | %                                                                                                                                                | CAS-Nr. / EG-Nummer     | REACH-Registrierungsnummer | Index-Nr.    | Hinweise |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------|--------------|----------|
| Wasser                                         | 70-85                                                                                                                                            | 7732-18-5<br>231-791-2  | -                          | -            |          |
| <b>Einstufung:</b>                             | -                                                                                                                                                |                         |                            |              |          |
| Alkohole, (C11-15)-sek., ethoxyliert           | <0.1                                                                                                                                             | 68131-40-8<br>614-295-4 | -                          | -            |          |
| <b>Einstufung:</b>                             | Eye Irrit. 2;H319                                                                                                                                |                         |                            |              |          |
| 1,2-Benzisothiazolin-3-on (Benzisothiazolinon) | <0.05                                                                                                                                            | 2634-33-5<br>220-120-9  | 01-2120761540-60-XXXX      | 613-088-00-6 |          |
| <b>Einstufung:</b>                             | Acute Tox. 4;H302, Skin Irrit. 2;H315, Skin Sens. 1A;H317, Eye Dam. 1;H318, Acute Tox. 2;H330, Aquatic Acute 1;H400(M=1), Aquatic Chronic 2;H411 |                         |                            |              |          |

**Weitere Kommentare**

Diese Tinte enthält eine wässrige Tintenlösung.

---

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Angaben**

Steht nicht zur Verfügung.

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

|                     |                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Einatmen</b>     | An die frische Luft bringen. Falls Symptome andauern sollten, ist ärztliche Hilfe aufzusuchen.                                                                                                            |
| <b>Hautkontakt</b>  | Betroffene Hautstellen gründlich mit Wasser und einer milden Seife waschen. Falls die Reizung andauern sollte, suchen Sie ärztliche Hilfe auf.                                                            |
| <b>Augenkontakt</b> | Auge nicht reiben. Sofort mindestens 15 Minuten lang mit reichlich sauberem, warmem Wasser ausspülen, bis alle Partikel entfernt sind. Falls die Reizung andauern sollte, suchen Sie ärztliche Hilfe auf. |
| <b>Verschlucken</b> | Bei Verschlucken einer größeren Menge ärztliche Hilfe holen.                                                                                                                                              |

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

Steht nicht zur Verfügung.

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

Steht nicht zur Verfügung.

---

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****Allgemeine Brandgefahren**

Steht nicht zur Verfügung.

**5.1. Löschmittel**

|                                |                                             |
|--------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Geeignete Löschmittel</b>   | CO2, Wasser, Trockenlöschmittel oder Schaum |
| <b>Ungeeignete Löschmittel</b> | Unbekannt.                                  |

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

Siehe Abschnitt 10.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

|                                                           |                            |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------|
| <b>Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung</b> | Steht nicht zur Verfügung. |
| <b>Besondere Verfahren zur Brandbekämpfung</b>            | Steht nicht zur Verfügung. |

**Besondere Löschhinweise**

Nicht angegeben.

---

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

|                                               |                                                |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Nicht für Notfälle geschultes Personal</b> | Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen. |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------|

|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Einsatzkräfte</b>                                            | Steht nicht zur Verfügung.                                                                                                                                                                                                   |
| <b>6.2. Umweltschutzmaßnahmen</b>                               | Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.                                                                                                                   |
| <b>6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung</b> | Falls möglich, verschüttetes Material eindämmen. Mit einem reaktionsträgen Absorptionsmittel, wie trockenem Ton, Sand oder Diatomeenerde oder kommerziellen Sorptionsmitteln absorbieren oder mit Hilfe von Pumpen absaugen. |
| <b>6.4. Verweis auf andere Abschnitte</b>                       | Steht nicht zur Verfügung.                                                                                                                                                                                                   |

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

|                                                                                              |                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung</b>                                          | Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.                                       |
| <b>7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten</b> | Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Vor extremer Hitze oder Kälte schützen. |
| <b>7.3. Spezifische Endanwendungen</b>                                                       | Steht nicht zur Verfügung.                                                            |

---

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

|                                                                                          |                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>8.1. Zu überwachende Parameter</b>                                                    |                                                                                      |
| <b>Grenzwerte für berufsbedingte Exposition</b>                                          | Für den bzw. die Inhaltsstoffe sind keine Expositionsgrenzen angegeben.              |
| <b>Biologische Grenzwerte</b>                                                            | Für den bzw. die Inhaltsstoffe sind keine biologischen Expositionsgrenzen angegeben. |
| <b>Empfohlene Überwachungsverfahren</b>                                                  | Steht nicht zur Verfügung.                                                           |
| <b>Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level, DNEL)</b> | Steht nicht zur Verfügung.                                                           |
| <b>Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentrationen (PNECs)</b>                                 | Steht nicht zur Verfügung.                                                           |
| <b>Expositionsrichtlinien</b>                                                            | Für dieses Produkt gibt es keine Expositionsgrenzwerte.                              |
| <b>8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition</b>                                    |                                                                                      |
| <b>Geeignete technische Steuerungseinrichtungen</b>                                      | Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.                                              |
| <b>Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung</b>           |                                                                                      |
| <b>Allgemeine Angaben</b>                                                                | Schutzkleidung tragen, um Augen- und Hautkontakt so weit wie möglich zu vermeiden.   |
| <b>Augen-/Gesichtsschutz</b>                                                             | Steht nicht zur Verfügung.                                                           |
| <b>Hautschutz</b>                                                                        |                                                                                      |
| - Handschutz                                                                             | Steht nicht zur Verfügung.                                                           |
| - Sonstige Schutzmaßnahmen                                                               | Steht nicht zur Verfügung.                                                           |
| <b>Atemschutz</b>                                                                        | Steht nicht zur Verfügung.                                                           |
| <b>Thermische Gefahren</b>                                                               | Steht nicht zur Verfügung.                                                           |
| <b>Hygienemaßnahmen</b>                                                                  | Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.        |
| <b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>                                   | Steht nicht zur Verfügung.                                                           |

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

|                                                                                      |                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| <b>9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften</b> |                            |
| <b>Aussehen</b>                                                                      |                            |
| <b>Aggregatzustand</b>                                                               | Flüssigkeit.               |
| <b>Form</b>                                                                          | Steht nicht zur Verfügung. |
| <b>Farbe</b>                                                                         | Magenta                    |
| <b>Geruch</b>                                                                        | Steht nicht zur Verfügung. |
| <b>Geruchsschwelle</b>                                                               | Steht nicht zur Verfügung. |
| <b>pH-Wert</b>                                                                       | 7 - 7.6                    |
| <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>                                                     | Steht nicht zur Verfügung. |

|                                                             |                                                 |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>Siedebeginn und Siedebereich</b>                         | Nicht bestimmt                                  |
| <b>Flammpunkt</b>                                           | > 110.0 °C (> 230.0 °F) Setaflash Closed Tester |
| <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>                          | Nicht bestimmt                                  |
| <b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>                     | Steht nicht zur Verfügung.                      |
| <b>Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen</b> |                                                 |
| <b>Untere Entzündbarkeitsgrenze (%)</b>                     | Nicht bestimmt                                  |
| <b>Obere Entzündbarkeitsgrenze (%)</b>                      | Steht nicht zur Verfügung.                      |
| <b>Dampfdruck</b>                                           | Nicht bestimmt                                  |
| <b>Dampfdichte</b>                                          | >= 1 (Luft = 1,0)                               |
| <b>Löslichkeit(en)</b>                                      |                                                 |
| <b>Löslichkeit (in Wasser)</b>                              | Löslich in Wasser                               |
| <b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>             | Steht nicht zur Verfügung.                      |
| <b>Selbstentzündungstemperatur</b>                          | Steht nicht zur Verfügung.                      |
| <b>Zersetzungstemperatur</b>                                | Steht nicht zur Verfügung.                      |
| <b>Viskosität</b>                                           | 2 cP                                            |
| <b>Explosive Eigenschaften</b>                              | Steht nicht zur Verfügung.                      |
| <b>Oxidierende Eigenschaften</b>                            | Nicht bestimmt                                  |
| <b>9.2. Sonstige Angaben</b>                                |                                                 |
| <b>Dichte</b>                                               | 1.03 g/ml                                       |
| <b>Spezifisches Gewicht</b>                                 | 1 - 1.2                                         |
| <b>VOC</b>                                                  | 191 g/L EPA Method 24                           |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

|                                                  |                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>10.1. Reaktivität</b>                         | Steht nicht zur Verfügung.                                                                                                                                           |
| <b>10.2. Chemische Stabilität</b>                | Unter empfohlenen Lagerbedingungen stabil.                                                                                                                           |
| <b>10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b> | Tritt nicht auf.                                                                                                                                                     |
| <b>10.4. Zu vermeidende Bedingungen</b>          | Steht nicht zur Verfügung.                                                                                                                                           |
| <b>10.5. Unverträgliche Materialien</b>          | Unverträglich mit starken Basen und Oxidationsmitteln.                                                                                                               |
| <b>10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>     | Bei der Zersetzung dieses Produkts können gasförmige Stickoxide, Kohlenmonoxid, Kohlendioxid und/oder Dioxid und/oder niedermolekulare Kohlenwasserstoffe entstehen. |

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

|                                                     |                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Allgemeine Angaben</b>                           | Steht nicht zur Verfügung.                                                                                  |
| <b>Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen</b> |                                                                                                             |
| <b>Einatmen</b>                                     | Bei normalem bestimmungsgemäßem Gebrauch ist dieses Material voraussichtlich nicht schädlich beim Einatmen. |
| <b>Hautkontakt</b>                                  | Hautkontakt kann zu leichten Reizungen führen.                                                              |
| <b>Augenkontakt</b>                                 | Augenkontakt kann zu leichten Reizungen führen.                                                             |
| <b>Verschlucken</b>                                 | Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.      |
| <b>Symptome</b>                                     | Steht nicht zur Verfügung.                                                                                  |
| <b>11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen</b>   |                                                                                                             |
| <b>Akute Toxizität</b>                              | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.                                 |
| <b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>                | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.                                 |
| <b>Schwere Augenschädigung Reizung der Augen</b>    | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.                                 |
| <b>Sensibilisierung der Atemwege</b>                | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.                                 |
| <b>Sensibilisierung der Haut</b>                    | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.                                 |
| <b>Keimzell-Mutagenität</b>                         | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.                                 |
| <b>Karzinogenität</b>                               | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.                                 |

|                                                                    |                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Reproduktionstoxizität</b>                                      | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.                                                                                                                                   |
| <b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>   | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.                                                                                                                                   |
| <b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b> | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.                                                                                                                                   |
| <b>Aspirationsgefahr</b>                                           | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.                                                                                                                                   |
| <b>Gemischbezogene gegenüber stoffbezogenen Angaben</b>            | Steht nicht zur Verfügung.                                                                                                                                                                                    |
| <b>Sonstige Angaben</b>                                            | Für diese bestimmte Mischung sind keine Daten zur Toxizität verfügbar<br>Informationen zu möglichen Gesundheitsschäden finden Sie in Abschnitt 2,<br>Erste-Hilfe-Maßnahmen werden in Abschnitt 4 beschrieben. |

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

**Aquatische Toxizität** Voraussichtlich nicht schädlich für Wasserorganismen.

| Produkt                                                | Spezies                                                | Testergebnisse         |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------|
| CH646Series[M][2]<br><b>Wasser-<br/>Akut</b><br>Fische | LC50<br>Fettkopfelritze ( <i>Pimephales promelas</i> ) | > 750 mg/l, 96 Stunden |

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit** Steht nicht zur Verfügung.

**12.3.** Steht nicht zur Verfügung.

**Bioakkumulationspotenzial**

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Kow)** Steht nicht zur Verfügung.

**Biokonzentrationsfaktor (BCF)** Steht nicht zur Verfügung.

**12.4. Mobilität im Boden** Steht nicht zur Verfügung.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung** Kein PBT- oder vPvB-Gemisch oder Stoff.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen** Steht nicht zur Verfügung.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

**Restabfall** Steht nicht zur Verfügung.

**Kontaminiertes Verpackungsmaterial** Steht nicht zur Verfügung.

**EU Abfallcode** Steht nicht zur Verfügung.

**Entsorgungsmethoden / Informationen** Das Eindringen dieses Materials ins Abwasser bzw. Wasserversorgungssystem ist zu vermeiden. Abfallmaterial ist in Übereinstimmung mit örtlichen, staatlichen und bundesstaatlichen Vorschriften sowie entsprechenden Bestimmungen auf Provinzebene zu entsorgen.

Durch das HP Planet Partners (trademark) Recyclingprogramm für Verbrauchsmaterialien ist ein einfaches und bequemes Recycling von Original HP Verbrauchsmaterialien für Inkjet- und LaserJet-Drucker möglich. Weitere Informationen zu diesem Programm und zu landesspezifischen Regelungen finden Sie unter <http://www.hp.com/recycle>.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**DOT**

**UN-Nummer** Steht nicht zur Verfügung.

**Ordnungsgemäße** Nicht geregelt

**UN-Versandbezeichnung**

**Transportgefahrenklassen**

**Klasse** Steht nicht zur Verfügung.

**Nebengefahren** -

**Verpackungsgruppe** Steht nicht zur Verfügung.

**Umweltgefahren**

**Meeresschadstoff** Nein

**Besondere** Steht nicht zur Verfügung.

**Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

## IATA

|                                      |                            |
|--------------------------------------|----------------------------|
| UN-Nummer                            | Steht nicht zur Verfügung. |
| Ordnungsgemäße                       | Nicht geregelt             |
| UN-Versandbezeichnung                |                            |
| Transportgefahrenklassen             |                            |
| Klasse                               | Steht nicht zur Verfügung. |
| Nebengefahren                        | -                          |
| Verpackungsgruppe                    | Steht nicht zur Verfügung. |
| Umweltgefahren                       | Nein                       |
| Besondere                            | Steht nicht zur Verfügung. |
| Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender |                            |

## IMDG

|                                      |                            |
|--------------------------------------|----------------------------|
| UN-Nummer                            | Steht nicht zur Verfügung. |
| Ordnungsgemäße                       | Nicht geregelt             |
| UN-Versandbezeichnung                |                            |
| Transportgefahrenklassen             |                            |
| Klasse                               | Steht nicht zur Verfügung. |
| Nebengefahren                        | -                          |
| Verpackungsgruppe                    | Steht nicht zur Verfügung. |
| Transportgefahrenklassen             |                            |
| Meeresschadstoff                     | Nein                       |
| EmS                                  | Steht nicht zur Verfügung. |
| Besondere                            | Steht nicht zur Verfügung. |
| Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender |                            |

## ADR

|                                      |                            |
|--------------------------------------|----------------------------|
| UN-Nummer                            | Steht nicht zur Verfügung. |
| Ordnungsgemäße                       | Nicht geregelt             |
| UN-Versandbezeichnung                |                            |
| Transportgefahrenklassen             |                            |
| Klasse                               | Steht nicht zur Verfügung. |
| Nebengefahren                        | -                          |
| Gefahr Nr. (ADR)                     | Steht nicht zur Verfügung. |
| Tunnelbeschränkungscode              | Steht nicht zur Verfügung. |
| Verpackungsgruppe                    | Steht nicht zur Verfügung. |
| Umweltgefahren                       | Nein                       |
| Besondere                            | Steht nicht zur Verfügung. |
| Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender |                            |

**Weitere Information** Kein Gefahrgut laut DOT, IATA, ADR, IMDG oder RID.

Beförderung als Massengut gemäß Anhang II MARPOL 73/78 und der IBC-Sicherheitsvorschrift:  
Nicht anwendbar.

---

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften

**Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, Anhang I und II, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 850/2004 für persistente organische Schadstoffe, Anhang I in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 1 in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 2 in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 3 in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang V, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 166/2006 Anhang II Europäisches Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Artikel 59(10) Kandidatenliste in der derzeit durch die ECHA veröffentlichten Form**

Nicht eingetragen.

#### **Zulassungen**

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XIV Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

#### **Beschränkungen für die Verwendung**

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XVII Stoffe, die für das Inverkehrbringen und die Verwendung der Zulassungspflicht unterliegen**

Nicht eingetragen.

**Richtlinie 2004/37/EG: Über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene am Arbeitsplatz, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

#### **Andere EU Vorschriften**

**Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung von Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

#### **Andere Verordnungen**

HP erfüllt alle Anforderungen der Gesetze zur Meldung chemischer Stoffe, sofern diese anwendbar sind. Alle chemischen Stoffe sind in folgenden Ländern notifiziert bzw. von der Notifikationspflicht ausgenommen oder als Altstoffe im Verzeichnis aufgeführt: USA (TSCA), Kanada (DSL/NDL), Australien (AICIS), Japan (ISHL, ENCS), Philippinen (PICCS), Neuseeland (NZIoC), Russland und China (IECSC). Für Hinweise zur Einfuhr und/oder zusätzliche Anforderungen für Registrierungssysteme für EAWU, EU, Südkorea, Türkei, UK, Indien und Taiwan wenden Sie sich bitte an das Sustainability and Compliance Center (sustainability@hp.com).

#### **Sonstige Angaben**

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den Vorgaben der Verordnung (EU) 2015/830. Die Einstufung folgt der jeweils gültigen Fassung der Verordnung (EG) 1272/2008.

Spezifische Bestimmungen: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, sowie der Richtlinie 76/769/EWG und der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission (in der geänderten Version OJ L (Amtsblatt der Europäischen Union) 396 vom 29.05.2007, Seite 3, mit weiteren Aufhebungen und Änderungen).

#### **Nationale Vorschriften**

Steht nicht zur Verfügung.

#### **Wassergefährdungsklasse (WGK)**

**AwSV**

WGK1

**15.2.**

Siehe gegebenenfalls die beiliegenden SUMI- oder GEIS-Dokumente.

#### **Stoffsicherheitsbeurteilung**

---

### **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

#### **Referenzen**

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 vom 18. Dezember 2006 bezüglich der Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien (REACH) und Errichtung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe (REACH).

Verordnung (EU) 2015/830 vom 28. Mai 2015 ergänzend zu Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vom 16. Dezember 2008 zur Klassifizierung, Etikettierung und Verpackung von Gemische sowie Änderungen (CLP).

Die Informationen in diesem Dokument basieren auf unserem derzeitigen Wissensstand, einschließlich, aber nicht beschränkt auf die Angaben in den Registrierungen der Inhaltsstoffe. Das Dokument erhebt dabei keinen Anspruch auf Vollständigkeit und dient lediglich als Richtlinie.

**Informationen über  
Evaluierungsmethode für die  
Einstufung eines Gemischs**

**Jeder in den Abschnitten 2 bis  
15 nicht vollständig  
ausgeschriebene  
Gefahrenhinweis ist hier in  
vollem Wortlaut  
wiederzugeben**

Die Einstufung für Gesundheit und Umweltgefahren wurde abgeleitet aus einer Kombination von Rechenverfahren und, falls verfügbar, Testdaten.

**Angaben zur Revision  
Schulungsinformationen  
Haftungsausschluss**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H330 Lebensgefahr bei Einatmen.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
Keine.

Beim Umgang mit diesem Material sind die Schulungsanweisungen zu befolgen.

Dieses Sicherheitsdatenblatt wird den Kunden von der HP unentgeltlich zur Verfügung gestellt. Die Daten entsprechen dem aktuellen Wissensstand der HP zum Zeitpunkt der Herausgabe. Aus diesem Datenblatt kann keine Garantie bestimmter Eigenschaften der beschriebenen Produkte oder Eignung dieser Produkte für bestimmte Anwendungen abgeleitet werden. Dieses Dokument wurde gemäß den in Abschnitt 1 angeführten gesetzlichen Regelungen erstellt und entspricht u. U. nicht den rechtlichen Bestimmungen in anderen Ländern.

Dieses Sicherheitsdatenblatt (SDB) bezieht sich ausschließlich auf im Umfang von Tintenlieferungen von HP enthaltene Original-Tinten (-Toner) von HP. Sollte Ihnen unser SDB mit einer Lieferung nachgefüllter, aufgearbeiteter, kompatibler oder sonstiger nicht unmittelbar von HP stammender Tinten (Toner) zugegangen sein, seien Sie sich bitte darüber im Klaren, dass die darin enthaltenen Angaben sich nicht auf derartige Erzeugnisse beziehen und zwischen den Angaben in diesem SDB und den Sicherheitshinweisen zu dem von Ihnen erworbenen Erzeugnis erhebliche Abweichungen bestehen können. Setzen Sie sich bitte mit dem Verkäufer der nachgefüllten, aufgearbeiteten oder kompatiblen Betriebsmittel in Verbindung, um zutreffende Angaben unter anderem zu persönlichen Schutzausrüstungen (PSA), Gefahren bei Berührung sowie Anweisungen für den sicheren Umgang zu erhalten. Nachgefüllte, aufgearbeitete oder kompatible Betriebsmittel werden von HP nicht zur Aufbereitung zurückgenommen.

**Erklärung der Abkürzungen**

|                                                        |                                                                           |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <b>ACGIH</b>                                           | Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker            |
| <b>CAS</b>                                             | U.S. "Chemical Abstracts Service"                                         |
| <b>CERCLA</b>                                          | Umfassendes Umwelt-Antwortschreiben.Ausgleichszahlungs- und Haftungs-Akt. |
| <b>CFR</b>                                             | Code von Bundesverordnungen                                               |
| <b>COC</b>                                             | Offener Tiegel nach Cleveland                                             |
| <b>DOT</b>                                             | Transportabteilung                                                        |
| <b>EPCRA</b>                                           | Notfallmaßnahmenplanung und "Community Right-to Know Act"                 |
| <b>IARC</b>                                            | Internationale Agentur für Krebsforschung                                 |
| <b>NIOSH</b>                                           | Staatliches Institut für Arbeitsschutz                                    |
| <b>NTP</b>                                             | Nationales Toxikologieprogramm (National Toxicology Program)              |
| <b>OSHA</b>                                            | Arbeitsschutzverwaltung                                                   |
| <b>PEL</b>                                             | Zulässiger Expositionsgrenzwert                                           |
| <b>RCRA</b>                                            | Gesetz zur Erhaltung und Wiedergewinnung von Bodenschätzen                |
| <b>REC</b>                                             | Empfohlen                                                                 |
| <b>REL</b>                                             | Empfohlener Expositionsgrenzwert                                          |
| <b>SARA</b>                                            | Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986                      |
| <b>Überschreitungsfaktor für<br/>Spitzenbegrenzung</b> | Grenzwert bei kurzfristiger Exposition                                    |
| <b>TCLP</b>                                            | Auslaugverfahren: Toxicity Characteristics Leaching Procedure             |
| <b>MAK</b>                                             | Schwellenwert                                                             |
| <b>TSCA</b>                                            | Verordnung über die Kontrolle von Giftstoffen                             |
| <b>VOC</b>                                             | Flüchtige Organische Bestandteile                                         |

| Safe Use of Mixture Information (SUMI)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Informationen zur sicheren Nutzung von Mischungen (SUMI)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Tinte auf Wasserbasis: WB01 *German*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Haftungsausschluss</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>Dieses SUMI ist ein allgemeines Dokument zur Vermittlung sicherer Anwendungspraktiken im Rahmen der REACH-Verpflichtung. Dieses Dokument bezieht sich nur auf Bedingungen zur sicheren Nutzung und ist nicht produktspezifisch. Durch Hinzufügen dieses SUMI zu einem bestimmten Produkt-SDS erklärt der Einführer/Formulierer, dass die Mischung durch Befolgen der untenstehenden Anweisungen sicher verwendet werden kann. Gemäß Gesetzen zum Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz ist der Arbeitgeber für die Vermittlung relevanter Gebrauchsinformationen an Mitarbeiter verantwortlich. Bei der Ausarbeitung von Arbeitsplatzanweisungen für Mitarbeiter sollten SUMI-Blätter stets in Kombination mit dem SDS und dem Produktetikett erwogen werden. Die Werte Derived No Effect Levels (DNEL) und Predicted No Effect Concentration (PNEC), die von der Stoffsicherheitsbewertung (Chemical Safety Assessment, CSA) abgeleitet werden, werden in Abschnitt 8 des SDS aufgeführt.</p> <p>Die REACH-Registrierungsnummer vervollständigt gegebenenfalls ein erweitertes Produkt-SDS.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Betriebsbedingungen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Maximale Dauer</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Bis zu 8 Stunden pro Tag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Häufigkeit der Exposition</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | < 240 Tage pro Jahr                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Prozessbedingungen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>Deckt Nutzung bei Umgebungstemperaturen ab.</p> <p>In Bereichen, in denen der Druck ausgeführt wird, muss eine angemessene Lüftung bereitgestellt werden. Der ANSI/ASHRAE Standard 62.1-2013 stellt Richtlinien zur Sicherstellung einer akzeptablen Luftqualität am Arbeitsplatz bereit.</p> <p>Direkten Kontakt vermeiden.</p> <p>Führen Sie regelmäßig eine Reinigung der Anlagen und des Arbeitsbereichs durch.</p> <p>Gewährleisten Sie eine Beaufsichtigung, um zu prüfen, dass Risikomanagementmaßnahmen implementiert und korrekt verwendet sowie Betriebsbedingungen befolgt werden.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Risikomanagementmaßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Bedingungen und Maßnahmen im Bezug auf persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und Gesundheitsprüfung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>Tragen Sie eine Sicherheitsbrille mit Seitenblenden (oder eine vollständig absiegelnde Schutzbrille), falls ein Spritzrisiko besteht.</p> <p>Tragen Sie geeignete Chemikalienschutzhandschuhe, siehe Abschnitt 8 des SDS.</p> <p>Tragen Sie geeignete Chemikalienschutzkleidung.</p> <p>Tragen Sie im Falle unzureichender Belüftung einen Atemschutz.</p> <p>Ebenfalls wird eine Augen- und Notdusche empfohlen.</p> <p>Vermeiden Sie das Einatmen von Dämpfen.</p> <p>Den Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.</p> <p>Es muss die Schulung von Arbeitern betreffend die ordnungsgemäße Nutzung und Pflege von persönlicher Schutzausrüstung (PPE)</p> <div>     </div> |
| <b>Empfehlenswerte Vorgehensweisen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>Ggf. persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen.</p> <p>Hände vor Pausen und nach der Arbeit waschen.</p> <p>Achten Sie auf Betriebshygiene und Sicherheitspraktiken.</p> <p>Nur mit ausreichender Belüftung verwenden.</p> <p>Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.</p> <p>Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen.</p> <p>Bei Raumtemperatur lagern.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Umweltschutzmaßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>Nicht zulassen, dass das Material in die Kanalisation oder Wasserversorgung gerät.</p> <p>Die Entsorgung von Abfällen ist entsprechend örtlicher, staatlicher, Bundes- und Provinzgesetze vorzunehmen.</p> <p>Sammlung und Entsorgung durch einen entsprechend lizenzierten Abfallentsorger sicherstellen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Verwendungsdeskriptoren</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| IS-Verwendung an industriellen Standorten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| PW-Weit verbreitete Nutzung durch geschulte Arbeiter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| SU7-Druck- und Reproduktionsmedien                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| PC18-Tinten und Toner                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>PROC1-Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenem Prozess ohne Risiko von Exposition oder Prozesse mit äquivalenten Einschließungsbedingungen.</p> <p>PROC2-Chemische Produktion oder Raffinerie in kontinuierlichem geschlossenem Prozess mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Prozesse mit äquivalenten Einschließungsbedingungen.</p> <p>PROC3- Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenem Chargenprozess mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Prozesse mit äquivalenten Einschließungsbedingungen.</p> <p>PROC8a-Übertragung von Substanz oder Mischung (ladend und entladen) in nicht spezialisierten Anlagen</p> <p>PROC8b-Übertragung von Substanz oder Mischung (ladend und entladend) in spezialisierten Anlagen</p> <p>ERC5-Verwendung an industriellem Standort mit Einschluss in oder Anbringung an Artikel</p> <p>ERC8c-Verbreitete Nutzung mit Einschluss in oder Anbringung an Artikel (Innenräume)</p>                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Zusätzliche Informationen zur Produktzusammensetzung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>In Abschnitt 2 des SDS wie auch auf dem Etikett wird die Mischungsklassifizierung angegeben.</p> <p>Die meisten wasserbasierten Tinten sind "nicht klassifiziert".</p> <p>Die Klassifizierung der Mischung basiert auf den einzelnen Inhaltsstoffen und deren Konzentration innerhalb der Mischung.</p> <p>Alle zur Klassifizierung beitragenden Inhaltsstoffe werden in Abschnitt 3 des SDS angegeben.</p> <p>Die relevanten Grenzwerte für Inhaltsstoffe, auf denen die Expositionsbewertung basiert, werden in Abschnitt 8 des SDS aufgeführt.</p> <p>Das Produkt kann sensibilisierende Inhaltsstoffe enthalten, die bei manchen Menschen eine allergische Reaktion verursachen können.</p> <p>Abschnitt 2 des SDS führt diese Inhaltsstoffe gegebenenfalls auf.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |